

Vak-PTA's schooljaar 2023-2024 havo cohort 2022-2024.

Hieronder staan in alfabetische volgorde de PTA's van (t)havo 5.

Inhoud

Examenprogramma Aardrijkskunde havo cohort 2022-2024	3
Examenprogramma Biologie havo cohort 2022-2024	7
Examenprogramma Lichamelijke opvoeding (Bewegingsonderwijs) havo cohort 2022-2024	11
Examenprogramma Culturele en kunstzinnige vorming (CKV) havo cohort 2022-2024	15
Examenprogramma Duits havo cohort 2022-2024	17
Examenprogramma Economie havo cohort 2022-2024	20
Examenprogramma Engels havo cohort 2022-2024	23
Examenprogramma Engels t-havo cohort 2022-2024	26
Examenprogramma Frans havo cohort 2022-2024.....	29
Examenprogramma geschiedenis havo cohort 2022-2024.....	32
Examenprogramma Global studies (maatschappijleer) t-havo cohort 2022-2024.....	34
Examenprogramma Maatschappijleer havo cohort 2022-2024	37
Examenprogramma Maatschappijwetenschappen havo cohort 2022-2024.....	40
Examenprogramma Natuurkunde havo cohort 2022-2024.....	44
Examenprogramma Nederlands havo cohort 2022-2024.....	48
Examenprogramma NLT Havo cohort 2022-2024.....	52
Examenprogramma Profielwerkstuk H4/V5 2022-2023	55
Examenprogramma Rekenen 2022-2023 havo cohort 2022-2024	56
Examenprogramma Scheikunde havo cohort 2022 – 2024	57
Examenprogramma Wiskunde A havo cohort 2022-2024	61

Examenprogramma Wiskunde B havo cohort 2022-2024	64
PTA Bedrijfseconomie Q-highschool schooljaar 2023-2024 HAVO cohort 2022-2024.....	67
PTA Filosofie Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024.....	73
PTA Informatica Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024	80
PTA Maatschappijwetenschappen Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024.....	89
PTA Spaans (elementair) Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024.....	94
PTA Spaans Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024.....	98
PTA Wiskunde D Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024.....	104

Examenprogramma Aardrijkskunde havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Vaardigheden
 - Subdomein A1: Geografische benadering
 - Subdomein A2: Geografisch onderzoek
- Domein B Wereld
 - Subdomein B1: Gebieden op de grens van arm en rijk
 - Subdomein B2: Samenhangen en verschillen in de wereld
 - Subdomein B3: Mondiale processen en lokale effecten
- Domein C Aarde
 - Subdomein C1: Samenhangen en verschillen op regionaal niveau
 - Subdomein C2: Samenhangen en verschillen op aarde
 - Subdomein C3: De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten
- Domein D Ontwikkelingsland
 - Subdomein D1: Gebiedskenmerken
 - Subdomein D2: Actuele vraagstukken
- Domein E Leefomgeving
 - Subdomein E1: Nationale en regionale vraagstukken
 - Subdomein E2: Regionale en lokale vraagstukken
- Domein F Oriëntatie op studie en beroep

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen A1, B2, C2, D1 en E1.

Het schoolexamen

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A en:

- de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft;

- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Aardrijkskunde havo cohort 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	Weging
Leerjaar 4 Periode 1 Pww1	Domein E: Leefomgeving Subdomein E1 Subdomein E2	De leerling bestudeert het boek 'Wonen in Nederland' H1 t/m H3	Schriftelijke toets	90 minuten	AKH01	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 2 Deadline: week 50 Pww2	Domein A: Vaardigheden Subdomein A1 Subdomein A2 - aansluitend op domein E. Domein F: Oriëntatie op studie en beroep Domein E: Leefomgeving Subdomein E1 Subdomein E2 Domein B: Wereld Subdomein B1 Subdomein B3	De leerling maakt een PO over het thema 'Leefomgeving'. Aan deze PO is een excursie naar Rotterdam gekoppeld.	Praktische opdracht	-	AKH02	Nee	SE + voortgang	1
		De leerling bestudeert het boek 'Wonen in Nederland' H4 en het boek 'Arm en rijk' H1 en H2	Schriftelijke toets	90 minuten	AKH03	Ja	SE+ Voortgang	2 (SE:1x)
Leerjaar 4 Periode 3 Deadline: week 11 Pww3	Domein A: Vaardigheden Subdomein A1 Subdomein A2 - aansluitend op domein B. Domein F: Oriëntatie op studie en beroep Domein B: Wereld Subdomein B2 Domein C: Aarde Subdomein C2	De leerling maakt een PO over het thema 'Wereld'.	Praktische opdracht	-	AKH04	Nee	Voortgang	1
		De leerling bestudeert het boek 'Arm en rijk' H3 en H4 en het boek 'Systeem aarde' H1	Schriftelijke toets	90 minuten	AKH05	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 4 Pww4	Domein C: Aarde Subdomein C1 Subdomein C2 Subdomein C3	De leerling bestudeert het boek 'Systeem aarde' H2 t/m H4	Schriftelijke toets	90 minuten	AKH06	Ja	SE + voortgang	2 (SE: 1x)
Leerjaar 5 Periode 1 Deadline: week 41 SE1	Domein A: Vaardigheden Subdomein A1 Subdomein A2 - aansluitend op domein C. Domein F: Oriëntatie op studie en beroep Domein D: Ontwikkelingsland Subdomein D1 Subdomein D2	De leerling maakt een PO met als thema 'Regionaal onderzoek'.	Praktische opdracht	-	AKH07	Nee	SE	1
		De leerling bestudeert het boek 'Brazilië' H1 t/m H4	Schriftelijke toets	90 minuten	AKH08	Ja	SE	2

Leerjaar 5 Periode 2 SE2	Domein C: Aarde <i>Subdomein C2</i> Domein E: Leefomgeving <i>Subdomein E1</i>	Herhalen boek 'Systeem aarde' en 'Wonen in Nederland'	Schriftelijke toets	90 minuten	AKH09	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 3 SE3	Domein B: Wereld <i>Subdomein B2</i> Domein C: Aarde <i>Subdomein C2</i> Domein E: Leefomgeving <i>Subdomein E1</i>	De leerling bestudeert het boek 'Arm en rijk' H3 en H4, het boek 'Systeem aarde' H1 t/m H4 en het boek 'Wonen in Nederland' H1 t/m H4	Schriftelijke toets	120 minuten	AKH10	Ja	SE	2
Berekening voortgang cijfer havo 4: $(2*(AKH01 + AKH03 + AKH05 + AKH06) + AKH02 + AKH04) / 10$								
Berekening cijfer schoolexamen: $(AKH02 + AKH03 + AKH06 + AKH07 + 2*(AKH08 + AKH09 + AKH10)) / 10$								

Examenprogramma Biologie havo cohort 2022-2024

Examenprogramma Biologie (zie voor volledige tekst <https://www.examenblad.nl>)

Het eindexamen

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden
Domein B Zelfregulatie
Domein C Zelforganisatie
Domein D Interactie
Domein E Reproductie
Domein F Evolutie

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op de subdomeinen B2, B3, B4, B5, B8, C1, D4, E4, F1 en F2, in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Het CvE kan bepalen dat het centraal examen ten dele betrekking heeft op andere subdomeinen, mits de subdomeinen van het centraal examen tezamen dezelfde studielast hebben als de in de vorige zin genoemde.

Het CvE maakt indien nodig een specificatie bekend van de examenstof van het centraal examen.

Het schoolexamen

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A en:

- de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meerdere domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Biologie Havo Cohort 2022 - 2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 Periode 1 Pww1	A Vaardigheden B2.1 Homeostase cel B2.2 Transport cel B3.1 Orgaan C1.2 Celdifferentiatie E2 Levenscyclus van de cel	De leerling bestudeert thema 1 (inleiding) en thema 2 (cellen) uit Biologie voor Jou 4a	Schriftelijke toets	45 min	BIH01	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 Pww2	A Vaardigheden B2.1 Homeostase cel B2.2 Transport cel B3.1 Orgaan B4.1 Homeostase mens B4.2 Hormonale regulatie C1.2 Celdifferentiatie C2 Zelforganisatie van het organisme D2 Gedrag en interactie D3 Seksualiteit E2 Levenscyclus van de cel E3 Voortplanting van het organisme	De leerling bestudeert thema 3 (voortplanting) en thema 8 (gedrag) uit Biologie voor Jou 4a en 4b Revisie Thema 2 (cellen) uit BvJ 4a voor SE	Schriftelijke toets	90 min	BIH02	Ja	SE en voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3 Pww3	A Vaardigheden B2.1 Homeostase cel C1.1 Genexpressie E4 Erfelijke eigenschap F1.1 DNA evolutie F1.2 Mutatie F1.3 Recombinatie F1.4 Genetische variatie F2.1 Populatie F2.2 Variatie F2.3 Selectie F2.4 Soortvorming F3 Biodiversiteit	De leerling bestudeert thema 4 (erfelijkheid) en thema 5 (evolutie) uit Biologie voor Jou 4a en 4b	Schriftelijke toets	45 min	BIH03	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 Deadline: 27 februari	A Vaardigheden D2 Gedrag en interactie	Excursie Burger's Zoo, aansluitend bij thema 8 (gedrag) uit biologie voor jou	Praktische opdracht	-	BIH04	Nee	SE en voortgang	1

Leerjaar 4 Periode 4 Pww4	A Vaardigheden B3.1 Orgaan B4.1 Homeostase mens B4.2 Hormonale regulatie B4.3 Neurale regulatie B6 Beweging van het organisme B7.1 Orgaan B7.2 Waarneming B7.3 Neurale regulatie B8.1 Energiestroom ecosysteem B8.3 Dynamiek en evenwicht C3 Zelforganisatie van ecosystemen D4.1 Voedselrelatie D4.2 Interactie met (a)biotische factoren F3 Biodiversiteit	De leerling bestudeert thema 7 (ecologie) en thema 6 (Regeling en waarneming) uit Biologie voor Jou 4a en 4b Revisie thema 1 (onderzoek) en thema 5 (evolutie) uit Biologie voor Jou 4a en 4b	Schriftelijke toets	90 min	BIH05	Ja	SE en voortgang	2
Leerjaar 4 Gehele jaar	A Vaardigheden	Verzameling van practica elke periode aansluiten bij de nieuw behandelde thema's. Resultaat zijn meerdere A-verslagen en C-verslagen. Exacte practica nader te bepalen (afh. van beschikbaarheid)	Praktische opdracht	-	BIH06	Nee	voortgang	1
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	A Vaardigheden B1 DNA B2.3 Assimilatie en dissimilatie B3.1 Orgaan B3.2 Fotosynthese B4.1 Homeostase mens C1.1 Genexpressie C2 Zelforganisatie van het organisme D1 Genregulatie en interactie met (a) biotische factoren E1 DNA replicatie E4 Erfelijke eigenschap F1.1 DNA evolutie F1.2 Mutatie F1.3 Recombinatie F1.4 Genetische variatie	De leerling bestudeert thema 1 (stofwisseling) en thema 2 (DNA) uit Biologie voor jou 5a, thema 4 (erfelijkheid) uit Biologie voor jou 4a	Schriftelijke toets	90 min	BIH07	Ja	SE	1
Leerjaar 5 Periode 2 SE2	A Vaardigheden B3.1 Orgaan B3.4 Ademhaling B4.1 Homeostase mens B8.1 Energiestroom ecosysteem	De leerling bestudeert thema 3 (mens en milieu) en thema 4 (voeding) uit Biologie voor jou 5a & thema 7 (ecologie) uit Biologie voor jou 4b	Schriftelijke toets	90 min	BIH08	Ja	SE	1

	B8.2 Kringloop B8.3 Dynamiek en evenwicht C3 Zelforganisatie van ecosystemen D4.1 Voedselrelatie D4.2 Interactie met (a)biotische factoren F3 Biodiversiteit							
Leerjaar 5 Periode 1/2	A Vaardigheden	Presentaties die aansluiten op de thema's uit Biologie voor jou	Praktische opdracht	-	BIH09	Nee	SE	2
Leerjaar 5 Periode 3 SE3	A Vaardigheden B2.3 Assimilatie en dissimilatie B3.1 Orgaan B3.3 Ademhaling B3.4 Vertering B3.5 Uitscheiding B3.6 Transport hart B4.1 Homeostase mens B5.1 Afweer B6 Beweging van het organisme	De leerling bestudeert thema 5 (transport), thema 6 (gaswisseling en uitscheiding) en thema 7 (bescherming en evenwicht) uit Biologie voor jou 5b	Schriftelijke toets	90 min	BIH10	Ja	SE	1
Leerjaar 5 Periode 3	A Vaardigheden	Verzameling van practica elke periode aansluiten bij de nieuw behandelde thema's. Resultaat zijn meerdere A-verslagen en C-verslagen. Exacte practica nader te bepalen (afh. van beschikbaarheid)	Praktische opdracht	-	BIH11	Nee	SE	1
Berekening voortgang cijfer havo 4: $(80*((BIH01+ BIH02+ BIH03+ (2*BIH05))/5) + 20*((BIH04+ BIH06)/2))/100$								
Berekening cijfer schoolexamen: $(80*((BIH02 + (2*BIH05) + BIH07 + BIH08 + BIH10)/6) + 20*((BIH04 + 2*BIH09 + BIH11)/4))/100$								

Examenprogramma Lichamelijke opvoeding (Bewegingsonderwijs) havo cohort 2022-2024

Het eindexamenprogramma bestaat uit Sport oriëntatie.

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- **Domein A: Vaardigheden**
- **Domein B: Bewegen**
- **Domein C: Bewegen en Regelen**
- **Domein D: Bewegen en Gezondheid**
- **Domein E: Bewegen en Samenleving (*dit wordt afgesloten in het examenjaar*)**

Het schoolexamen Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen A tot en met E, (met dien verstande dat de eindtermen uit de domeinen A en C, D en E slechts in samenhang met domein B aan de orde komen), en indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vak onderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

Het centraal examen: Geen centraal examen

PTA Bewegingsonderwijs Havo 2022-2024

Afname periode	Domeinen/sub domeinen/ eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4	Domein A: Vaardigheden Domein B	*De leerling neemt op een actieve wijze deel aan de les. Er wordt initiatief getoond, doorzettingsvermogen en samenwerking met andere leerlingen is belangrijk. Een leerling toont inzicht in de verschillende bewegingssituaties en weet eigen beweegniveau en dat van andere op waarde te schatten, daarnaast toont de leerling zijn sociale vaardigheden naar klasgenoten en docent, mede door anderen te helpen war	Handelingsdeel	nvt	BOH01	Nee	SE + voortgang	Naar behoren

		nodig. De leerling heeft altijd zijn Lorentz tenue in orde.”						
Leerjaar 4 Gedurende het jaar	Domein B	Inblijven en uitmaken: o.a. Softbal Keuze spelvormen zoals; Frisbee Handbalachtige activiteiten Volleybal Badminton Basketbal Korfbal	Handelingsdeel	nvt	BOH02	Nee	SE + voortgang	Naar behoren
Leerjaar 4 Gedurende het jaar	Domein B 2	Uit de onderstaande activiteitgebieden kiest de leerling 2 onderdelen. <ul style="list-style-type: none"> • Turnen: o.a. Tipsalto Arabier • Atletiek: o.a. Kogelstoten • Bewegen op muziek: Dans of Acrogym • Zelfverdediging: o.a. Boksen 	Handelingsdeel	nvt	BOH03	Nee	SE + voortgang	Naar behoren
Leerjaar 4 Gedurende het jaar	Domein B 3	Uit de onderstaande activiteitgebieden kiest de leerling 3 onderdelen. (eerder afgesloten onderdelen mogen niet meer gekozen worden) Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • Floorball • Circus • Tumblingbaan • Fitness /Tabata Workout • Padel/Squash • Freerunning • 360 Ball 	Handelingsdeel	nvt	BOH04	Nee	SE + voortgang	Naar behoren
Leerjaar 4 Gedurende het jaar	Domein C: Bewegen en Regelen.	Les-leidinggeven aan eigen klas in twee talen.	Handelingsdeel	nvt	BOH05	Nee	SE + voortgang	Naar behoren

	Domein B	Assisteren als coach, jurylid, scheidsrechter, organisator, activiteitenbegeleider, hulpverlener tijdens de les. Assisteren bij toernooien, sportevenementen, open dag, minilesjes.						
Leerjaar 4 Gedurende het jaar	Domein D: bewegen en gezondheid Domein B	Het uitvoeren van een nul meting van 12 min. Leerlingen schrijven een trainingsschema van 6 weken uit om hun conditie op te bouwen of te verbeteren. Leerlingen trainen zelf n.a.v. hun trainingsschema voor de coopertest. Trainingsschema wordt ingeleverd bij de docent. Coopertest	Handelingsdeel	nvt	BOH06	Nee	SE	Naar behoren
Leerjaar 5 September-januari	Domein Bewegen: Sport oriëntatie: Verplichte en Actief deelname aan keuze blokken Domein B	Inspanningsverplichting: leerlingen dienen actief deel te nemen aan de lessen. Van de leerlingen wordt verwacht dat ze binnen de lessen: - zelfstandig en actief deelnemen - voldoende initiatieven nemen om iets te leren: er moet vooruitgang geconstateerd worden Aanwezigheidsverplichting: leerlingen mogen van alle lessen 1 les geoorloofd missen. Meer dan 1 geoorloofde les wordt op eigen gelegenheid ingehaald, dit kan bv door een proefles of training te volgen bij een onbekende sport.	Handelingsdeel	nvt	BOH07	Nee	SE	Naar behoren
Sport oriëntatie: Blok duurt 4 weken, bij elk blok worden er 2 keuze onderdelen aangeboden. Er worden 3 blokken aangegeven. Activiteiten zijn buiten school, extra kosten hiervoor zijn opgenomen in het schoolplan.	Domein Bewegen: Sport oriëntatie: Verplichte en Actief deelname aan keuze blokken Domein B	Inspanningsverplichting: leerlingen dienen actief deel te nemen aan de lessen. Van de leerlingen wordt verwacht dat ze binnen de lessen: - zelfstandig en actief deelnemen - voldoende initiatieven nemen om iets te leren: er moet vooruitgang geconstateerd worden	Handelingsdeel	nvt	BOH08	Nee	SE	Naar behoren

		Aanwezigheidsverplichting: leerlingen mogen van alle lessen 1 les geoorloofd missen. Meer dan 1 geoorloofde les wordt op eigen gelegenheid ingehaald, dit kan bv door een proefles of training te volgen bij een onbekende sport.						
	Domein Bewegen: Sport oriëntatie: Verplichte en Actief deelname aan keuze blokken Domein B	Inspanningsverplichting: leerlingen dienen actief deel te nemen aan de lessen. Van de leerlingen wordt verwacht dat ze binnen de lessen: - zelfstandig en actief deelnemen - voldoende initiatieven nemen om iets te leren: er moet vooruitgang geconstateerd worden Aanwezigheidsverplichting: leerlingen mogen van alle lessen 1 les geoorloofd missen. Meer dan 1 geoorloofde les wordt ingehaald, tijdens een inhaalles in de SE week. Ongeoorloofde uren worden dubbel ingehaald	Handelingsdeel	nvt	BOH09	Nee	SE	Naar behoren
Leerjaar 5 Januari Uiterste inleverdatum voor de kerstvakantie 2024	Domein E Bewegen en samenleving	Maken van een vlog. Thema bewegen en de samenleving.	Handelingsdeel	Nvt	BOH10	Nee	SE	Naar behoren
Leerling sluit het schoolexamen BO af wanneer alle PTA-onderdelen minimaal met een voldoende zijn beoordeeld.								

Examenprogramma Culturele en kunstzinnige vorming (CKV) havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen en kent vier domeinen:

Domein A verkennen

Domein B verbreden

Domein C verdiepen

Domein D verbinden

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen A tot en met D, en indien het bevoegd gezag daarvoor kiest, andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Culturele en kunstzinnige vorming havo 2022 - 2024

afname periode	Domeinen	Inhoud onderwijsprogramma	toets vorm	Toetsduur	toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 periode 1	domein A verkennen	internationalisering • lokaal en globaal kunstautobiografie	praktische opdracht(en)	NVT	CKVH01	nee	SE + voortgang	1
Leerjaar 4 periode 2	Domein B verbreden	schoonheid en lelijkheid <i>en/of</i> : herkenning en vervreemding architectuur	praktische opdracht(en)	NVT	CKVH02	nee	SE + voortgang	1
Leerjaar 4 periode 3		amusement en engagement <i>en/of</i> : digitaal en analoog muziek	praktische opdracht(en)	NVT	CKVH03	nee	SE + voortgang	1
Leerjaar 4 periode 4	domein C verdiepen	ambachtelijk en industrieel <i>en/of</i> : traditie en innovatie toegepaste vormgeving (design)	praktische opdracht(en)	NVT	CKVH04	nee	SE + voortgang	1
Leerjaar 5 periode 1 deadline po* 30 okt '23	domein D verbinden	internationalisering • lokaal en globaal grafische vormgeving	praktische opdracht(en)	NVT	CKVH05	nee	SE	1
Leerjaar 5 periode 2 deadline po* 15 jan '24		internationalisering • lokaal en globaal grafische vormgeving	praktische opdracht(en)	NVT	CKVH06	nee	SE	1
Berekening voortgang cijfer havo 4: $(CKVH01 + CKVH02 + CKVH03 + CKVH04) / 4$ Berekening cijfer voortgangcijfer thavo*: $(CKVH01 + CKVH02 + CKVH04) / 3$								
Berekening cijfer schoolexamen havo: $(CKVH01 + CKVH02 + CKVH03 + CKVH04 + CKVH05 + CKVH06) / 6$ Berekening cijfer schoolexamen thavo*: $(CKVH01 + CKVH02 + CKVH04 + CKVH05 + CKVH06) / 5$								
*NB. CKVH03 is in 2022-2023 vervallen voor 4thavo vanwege absentie docent.								

CKV wordt in 5(t)havo afgesloten. Het afgeronde eindcijfer telt mee in het combinatiecijfer in 5(t)havo.

*PO's worden ingeleverd op de laatste lesdag CKV van die periode. In de lessen CKV wordt aan de voortgang PO's gewerkt.

Examenprogramma Duits havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Leesvaardigheid

Domein B Kijk-en luistervaardigheid

Domein C Gespreksvaardigheid

Domein D Schrijfvaardigheid

Domein E Literatuur (allen Vwo)

Domein F Oriëntatie op studie en beroep.

Het centraal examen heeft betrekking op domein A.

Het schoolexamen heeft betrekking op:

- de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Duits Havo 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 Periode 1 Pww1	Domein A. Leesvaardigheid Domein D. Schrijfvaardigheid	De leerling bestudeert hoofdstuk 1 uit Neue Kontakte grammatica, Vokabeln en teksten, CITO leesstrategieën	schriftelijk	90 minuten	DUH01	nee	voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 1 4-8 oktober	Domein B : Kijk- en luistervaardigheid	De leerling maakt CITO Kijk- luistertoetsen	Kijk-luistertoets CITO mavo	45 minuten	DUH02	nee	voortgang	1
Leerjaar4 Periode 2 Pww2	Domein A. Leesvaardigheid Domein D. Schrijfvaardigheid	De leerling bestudeert hoofdstuk 2 uit Neue Kontakte, (Vokabeln en brieven)	Schriftelijk	90 minuten	DUH03	nee	voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3 Pww3	Domein A. Leesvaardigheid Domein D. Schrijfvaardigheid	De leerling bestudeert hoofdstuk 3 en 4 uit Neue Kontakte grammatica K3, Vokabeln K3 en K4, teksten	Schriftelijk	90 minuten	DUH04	nee	voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3 2 dagen voor KLT- toets: 21-23 maart 2023	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	Leerling maakt luisterdossier	Handelingsdeel	nvt	DUH05	nee	voortgang	naar behoren
		De leerling maakt CITO Kijk- luistertoetsen	Kijk-luistertoets CITO 4 Havo	45 minuten	DUH06	nee	voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 4 Pww4	Domein A. Leesvaardigheid	De leerling bestudeert hoofdstuk 4 uit Neue Kontakte (grammatica K4, alle woordenlijsten hoofdstuk 1-4 D-N en CITO leesteksten	Schriftelijk	90 minuten	DUH07	nee	voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 4 juni	Domein C. Gespreksvaardigheid Domein E. Literatuur Domein F. Oriëntatie op studie en beroep	De leerling bestudeert een van de docent gekozen boek/leesdossier/artikel/ literatuur en onderwerpen uit Neue Kontakte	Mondeling	15 minuten	DUH08	nee	voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 4 Mei	Domein A. Leesvaardigheid	De leerling maakt leesdossier	Handelingsdeel	nvt	DUH09	nee	voortgang	Naar behoren

Leerjaar 5 Periode 1, 2 en 3 (in de les)	Domain A. Leesvaardigheid	Leiden signaal- en basiswoordenlijst Per. 1: Vokabeln K 1-4 D-N Per. 2: Vokabeln K 4, 5, 6, Per. 3: Vokabeln K 1-4 D-N, De vokabeln krijgen de leerlingen van docent van NK 6 ed.	Schriftelijk	15 minuten elk	DUH10	nee	SE	1 (elke periode weging 1/3)
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Domain A. Leesvaardigheid	De leerling bestudeert leesstrategieën en CITO teksten	schriftelijk	120 minuten	DUH11	ja	SE	1
Leerjaar 5 Periode 2 SE2	Domein A. Leesvaardigheid Domein D. Schrijfvaardigheid	De leerling bestudeert basis grammatica vanuit de methode en hand – outs. De leerling bestudeert, e-mail	Schriftelijk	90 minuten	DUH12	ja	SE	1
Leerjaar 5 Periode 2	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	Leerling maakt luisterdossier	Handelingsdeel	nvt	DUH13	nee	SE	naar behoren
Jan/febr 2024 Leerjaar 5 Periode 2	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	De leerling maakt CITO Kijk- luistertoetsen	Kijk- luistertoets CITO 5 havo	90 minuten	DUH14	nee	SE	1
Leerjaar 5 Periode 3 SE3	Domein C. Gespreksvaardigheid Domein E. Literatuur Domein F. Oriëntatie op studie en beroep	De leerling bestudeert de onderwerpen/ Redemittel van NK, authentieke teksten/ boeken	Mondeling	15 minuten	DUH15	nee	SE	2
Berekening voortgang cijfer havo 4: (DUH01+DUH02+DUH03+DUH04+DUH06+DUH07+2*DUH08)/ 8								
Berekening cijfer schoolexamen: (DUH10+DUH11+DUH12 + DUH14 + 2*DUH15 / 6								

Examenprogramma Economie havo cohort 2022-2024

Examenprogramma economie havo

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Vaardigheden
- Domein B Concept Schaarste
- Domein C Concept Ruil
- Domein D Concept Markt
- Domein E Concept Ruilen over de tijd
- Domein F Concept Samenwerken en onderhandelen
- Domein G Concept Risico en informatie
- Domein H Concept Welvaart en groei
- Domein I Concept Goede tijden, slechte tijden
- Domein J Onderzoek en experiment
- Domein K Keuzeonderwerpen

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen D, E, F, G, H, I, in combinatie met domein A.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op domein B, C, J en K, in combinatie met domein A en:

- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Economie havo cohort 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	toetsduur	toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang	weging
Leerjaar 4 periode 1 Pww1	Domein A: Vaardigheden Domein B: Concept schaarste Domein C: Concept ruil	Methode: Praktische economie Module 1 Schaarste, geld en handel	Schriftelijke toets	45 minuten	ECH01	ja	SE+ voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 Deadline 28 nov '22	Domein A: Vaardigheden Domein K: Keuzeonderwerpen. De kandidaat kan een economisch concept in verschillende contexten vergelijkenderwijs analyseren.	De leerling maakt een PO waarbij gebruikt gemaakt wordt actuele bronnen, m.n. krantenartikelen. Onderdeel van het PO is tevens een betoog of beschouwing toegepast op keuze onderwerp uit ontwikkelingseconomie of gedragseconomie mbv actuele bronnen. (zie studiewijzer t.z.t.) Individuele opdracht	Praktische opdracht	nvt	ECH02	nee	SE+ voortgang	1
Leerjaar 4 periode 2 Pww2	Domein D: Concept markt	Module 2 Vraag en aanbod	Schriftelijke toets	45 minuten	ECH03	nee	voortgang	1
Leerjaar 4 periode 3 Pww3	Domein D Concept markt	Module 3 Markt en overheid	Schriftelijke toets	45 minuten	ECH04	nee	voortgang	1
Leerjaar 4 periode 4 Pww4	Domein E: Concept ruilen over de tijd	Module 4 Heden, verleden en toekomst	Schriftelijke toets	45 minuten	ECH05	nee	voortgang	1
Leerjaar 4	Domein J Onderzoek en experiment	De leerling maakt een verslag van experiment(en) die door het jaar heen gegeven kunnen worden	Handelingsdeel	nvt	ECH06	nee	voortgang	Naar behoren

Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Domein A: Vaardigheden Domein E: Concept ruilen over de tijd Domein F: Concept samenwerken en onderhandelen Domein G: Concept risico en informatie	Module 4 Heden, verleden en toekomst, hfdst 2+3 Module 5 Speltheorie Module 6 Risico en rendement	Schriftelijke toets	90 minuten	ECH07	ja	SE	2
Leerjaar 5 periode 2 SE2	Domein A: Vaardigheden Domein D: Concept markt Domein E: Concept ruilen over de tijd Domein H: Concept welvaart en groei	Module 2 Vraag en aanbod Module 4 Heden, verleden en toekomst, hfdst 1 Module 7 Economische groei	Schriftelijke toets	120 minuten	ECH08	ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode3 SE3	Domein A: Vaardigheden Domein D: Concept markt Domein G: Concept risico en informatie Domein H: Concept welvaart en groei Domein I: Concept goede tijden, slechte tijden	Module 2 Vraag en aanbod Module 3 Markt en overheid Module 7 Economische groei Module 8 Conjunctuur en economisch beleid	Schriftelijke toets	120 minuten	ECH09	ja	SE	2
Leerjaar 5 Deadline begin april '24	Domein A: Vaardigheden Domein J: Onderzoek en experiment	De leerling maakt een verslag van experiment(en) die door het jaar heen gegeven kunnen worden	Handelingsdeel	nvt	ECH10	nee	SE	Naar behoren
Berekening voortgang cijfer havo 4: (ECH01 +ECH02+ ECH03 + ECH04+ ECH05)/5								
Berekening cijfer schoolexamen: ((ECH01 + ECH02 + 2*(ECH07 + ECH08+ EC09)) / 8								

Examenprogramma Engels havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Leesvaardigheid
- Domein B Kijk- en Luistervaardigheid
- Domein C Gespreksvaardigheid
- Domein D Schrijfvaardigheid
- Domein E Literatuur
- Domein F Oriëntatie op studie en beroep

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op de domein A.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft en:

- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Engels havo cohort 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/voortgang cijfer	Weging
Leerjaar 4 Periode 1	Domein C: Gespreksvaardigheid Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	De leerling doet onderzoek naar een actueel thema en oefent gespreksvaardigheid	Mondeling	15 min	ENH01	Nee	Voortgang	1
Pww1	Domein A: Leesvaardigheid Domein D: Schrijfvaardigheid	De leerling oefent zijn/ haar lees-/schrijfvaardigheid met teksten uit de WASP Reporter.	Schriftelijke toets	90 min	ENH02	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2	Domein B : Kijk- en luistervaardigheid	De leerling oefent zijn/haar kijk- en luistervaardigheid met oude cito toetsen.	Kijk- en Luistertoets	45 min	ENH03	Nee	Voortgang	1
Pww2	Domein E: Literatuur	De leerling maakt een schriftelijke analyse van een passage uit een leesboek (close reading).	Schriftelijke toets	90 min	ENH04	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3	Domein A: Leesvaardigheid Domein D: Schrijfvaardigheid Domein E: Literatuur	De leerling levert een portfolio met drie schrijfopdrachten in waarbij zowel formeel als creatief schrijven aan bod komen.	Handelingsdeel	n.v.t.	ENH05	Nee	Voortgang	Naar behoren
Pww3	Domein A: Leesvaardigheid Domein D: Schrijfvaardigheid	De leerling oefent zijn/ haar lees-/schrijfvaardigheid met teksten uit de WASP Reporter.	Schriftelijke toets	90 min	ENH06	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 4	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	De leerling oefent zijn/haar kijk- en luistervaardigheid met oude cito toetsen.	Kijk- en Luistertoets	45 min	ENH07	Nee	Voortgang	1
Pww4	Domein A: Leesvaardigheid	De leerling oefent zijn/haar leesvaardigheid met Cito CE toetsen.	Schriftelijke leesvaardigheid toets	90 min	ENH08	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Domein E: Literatuur	De leerling oefent zijn/haar leesvaardigheid met een aantal korte verhalen.	Schriftelijke leesvaardigheid toets	90 min	ENH09	Ja	SE	1

Leerjaar 5 Periode 2 SE2	Domein D: Schrijfvaardigheid Domein F: Oriëntatie op studie en beroep.	De leerling bestudeert een lijst met idioom (gepubliceerd door cito) en verdiept zich in het schrijven van een formele brief.	Schriftelijke toets	120 min	ENH10	Ja	SE	1
Jan/febr 2024	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	De leerling oefent zijn/haar kijk- en luistervaardigheid online via Woots.nl.	Kijk- en luistertoets	90 min	ENH11	Nee	SE	1
Leerjaar 5 Periode 3	Domein A: Leesvaardigheid Domein F: Oriëntatie op studie en beroep.	De leerling doet onderzoek naar een actueel thema.	Handelingsdeel	nvt	ENH12	Ja	SE	Naar behoren
SE3	Domein C: Gespreksvaardigheid	De leerling doet onderzoek naar een actueel thema en oefent mondeling beargumenteren.	Mondelinge toets	30 min	ENH13	Nee	SE	1
Berekening voortgang cijfer havo 4: (ENH01 + ENH02 + ENH03 + ENH04 + ENH06 + ENH07 + 2*ENH08) / 8								
Berekening cijfer schoolexamen: (ENH09 + ENH10 + ENH11 + ENH13) / 4								

Examenprogramma Engels t-havo cohort 2022-2024

Gewijzigde versie 4-4-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Leesvaardigheid
- Domein B Kijk- en Luistervaardigheid
- Domein C Gespreksvaardigheid
- Domein D Schrijfvaardigheid
- Domein E Literatuur
- Domein F Oriëntatie op studie en beroep

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op de domein A.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft en:

- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Engels t-havo 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/voortgang cijfer	Weging
Leerjaar 4 Periode 1	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	De leerling oefent zijn/haar kijk- en luistervaardigheid.	Kijk- en Luistertoets	45 min	ENTH01	nee	Voortgang	1
Pww1	Domein A: Leesvaardigheid	De leerling bestudeert en oefent zijn/haar leesvaardigheid met teksten uit IB exams van eerdere jaren.	Schriftelijke leesvaardige toets	45 min	ENTH02	nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2	Domein C: Gespreksvaardigheid Domein E: Literatuur	De leerling leest en bestudeert een literair werk voor het thema 'Identity' en oefent mondeling presenteren.	Presentatie	15 min	ENTH03	Nee	Voortgang	1
Periode 2	Domein A: Leesvaardigheid Domein D: Schrijfvaardigheid Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	De leerling verzamelt zelfgeschreven stukken en vormt hiermee zijn/haar digitale IB Portfolio.	Handelingsdeel	nvt	ENTH04	Nee	Voortgang	Naar behoren
Pww2	Domein D: Schrijfvaardigheid Domein E: Literatuur	De leerling leest en bestudeert een literair werk voor het thema 'Identity' en oefent met literaire analyse.	Schriftelijke toets	60 min	ENTH05	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	De leerling oefent zijn/haar luistervaardigheid met luisteropgaves uit IB exams.	Luistervaardige toets	45 min	ENTH06	nee	Voortgang	1
	Domein D: Schrijfvaardigheid	De leerling bestudeert de Engelse grammatica en oefent het schrijven van een samenhangende paragraaf.	Schriftelijke toets	45 min	ENTH07	nee	Voortgang	1

Pww3	Domein D: Schrijfvaardigheid	De leerling verdiept zich in de 5 concepten uit het IB en oefent het schrijven van doel- en publiekgerichte teksten.	Schriftelijke toets	60 min	ENTH08	nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 4	Domein A: Leesvaardigheid Domein D: Schrijfvaardigheid Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	De leerling verzamelt zelfgeschreven stukken en vormt hiermee zijn/haar digitale IB Portfolio.	Handelingsdeel	nvt	ENTH09	nee	Voortgang	Naar behoren
Pww4	Domein A: Leesvaardigheid	De leerling oefent zijn/haar leesvaardigheid met Cito CE toetsen.	Schriftelijke leesvaardige toets	90 min	ENTH10	nee	Voortgang	2
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Domein A: Leesvaardigheid Domein C: Gespreksvaardigheid Domein E: Literatuur	De leerling verdiept zich in het lezen en analyseren van gedichten en verkent het thema 'Human Ingenuity'.	Schriftelijke toets	90 min	ENTH11	nee	SE	1
Leerjaar 5 Periode 2	Domein A: Leesvaardigheid Domein C: Gespreksvaardigheid Domein E: Literatuur	De leerling leest een literair werk en kan dit a.d.h.v. thema's en karakters presenteren.	Mondelinge toets	15 min	ENTH12	ja	SE	1
Jan/feb 2024	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	De leerling oefent zijn/haar kijk- / luistervaardigheid.	Kijk- en luistertoets	Landelijk bepaald	ENTH13	nee	SE	1
SE2	Domein C: Gespreksvaardigheid Internal Assessment IB	De leerling oefent met literatuur analyse en kan dit mondeling bediscussiëren.	Handelingsdeel IB oral exam	20 min / 20 min prep	ENTH14	Ja	IB 25%	Naar behoren Weging 0
Leerjaar 5 Periode 3 SE3	Domein D: Schrijfvaardigheid Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	De leerling doet onderzoek naar een actueel thema 'Sharing the Planet'. De leerling bestudeert en verdiept zich in het schrijven van verschillende tekstsoorten.	Schriftelijke toets	90 min	ENTH15	nee	SE	1
Berekening voortgang cijfer t-havo 4: (ENTH01 + ENTH02 + ENTH03 + ENTH05 + ENTH06 + ENTH07 + ENTH08 + 2*ENTH10) / 9								
Berekening cijfer schoolexamen t-havo 5: (ENH11 + ENH12 + ENH13 + ENH15) / 4								

Examenprogramma Frans havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Leesvaardigheid

Domein B Kijk- en luistervaardigheid

Domein C Gespreksvaardigheid

Domein D Schrijfvaardigheid

Domein E Literatuur

Domein F Oriëntatie op studie en beroep

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op domein: A

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op domein: B t/m E

- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Frans havo Cohort 2022 – 2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 Periode 1 (in de les)	Subdomein C2 Spreken	Presentatie bij project	Presentatie	15 min.	FAH01	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 1 PWW1	Domein E Literatuur	Project	Literatuur-toets	45 min.	FAH02	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 2 (in de les)	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	Oefenen met CITO via www.woots.nl	Luistertoets	60 min.	FAH03	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 PWW2	Subdomein C1 Gesprek voeren	Spreektoets ERK A2/B1	Mondeling	15 min.	FAH04	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 3 PWW3	Domein D Schrijfvaardigheid	Oefenen met schrijven van mails/brieven aan de hand van casussen.	Schrijftoets	90 min.	FAH05	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 4 PWW4	Domein A Leesvaardigheid	Het lezen van een boek, het oefenen van examenteksten en het leren van examenvoculaire.	Leestoets	90 min.	FAH06	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 5 Periode 1 (in de les)	Subdomein C2 Spreken	Presentatie bij project Amour	Presentatie	15 min.	FAH07	Nee	SE	1
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Subdomein D Schrijven Domein E Literatuur	Project Amour	Schrijftoets	90 min.	FAH08	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 2 (in de les)	Domein D Schrijfvaardigheid	Woordenschat	Schrijftoets onderdeel A	20 min.	FAH09	Nee	SE	1

Leerjaar 5 Periode 2 SE2	Domein D Schrijfvaardigheid	Informeel brief	Schrijftoets onderdeel B	90 min.	FAH10	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 3 Jan/feb 2024	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid	Oefenen met CITO via www.woots.nl	Luistertoets	90 min.	FAH11	Nee	SE	2
Leerjaar 5 periode 3	Domein E Literatuur	PO over Franse literatuur	Praktische opdracht	-	FAH12	Nee	SE	1
Leerjaar 5 Periode 3 SE3	Subdomein C1 Gesprek voeren Domein F Oriëntatie op studie en beroep	Spreektoets niveau ERK B1	Mondeling	15 min.	FAH13	Ja	SE	2
Berekening voortgang cijfer havo 4: $(FAH01 + FAH03 + 2 \cdot (FAH02 + FAH04 + FAH05 + FAH06)) / 10$								
Berekening cijfer schoolexamen: $(FAH07 + FAH09 + FAH12 + 2 \cdot (FAH08 + FAH10 + FAH11 + FAH13)) / 11$								

Examenprogramma geschiedenis havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A: Historisch besef
- Domein B: Oriëntatiekennis
- Domein C: Thema's (voor havo twee)
- Domein D: Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie
- Domein E: Oriëntatie op studie en beroep

Het centraal examen: Voor het centraal examen geschiedenis havo geldt dat domein A in samenhang met de tijdvakken 5 t/m 10 in domein B wordt getoetst in het CE.

CO

PTA Geschiedenis HAVO Cohort 2022-2024								
<i>Afname periode</i>	<i>Domeinen/subdomeinen/ eindtermen</i>	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i>	<i>Toetsvorm</i>	<i>Toetsduur</i>	<i>Toetscode</i>	<i>Herkansing ja/nee?</i>	<i>Telt mee voor SE/ voortgang cijfer</i>	<i>Weging</i>
Leerjaar 4 Periode 1 PWW1	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis	TV3 en TV4	Schriftelijke toets	45	GSH01	Ja	SE	1
	Domein C: Thema's	Thema: 1 Regionale geschiedenis adhv TV1 en 2	Divers (praktische opdracht, week 40)	-	GSH02	Nee	SE	1
Leerjaar 4 Periode 2 PWW2	Domein A: Historisch Besef: Domein B: Oriëntatiekennis	TV5 en TV6	Schriftelijke toets	45	GSH03	Nee	voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3 PWW3	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis	TV7 en TV8	Schriftelijke toets	45	GSH04	Nee	Voortgang	1

	Domein C: Thema's	Thema 2: Niet-westerse geschiedenis	Divers (praktische opdracht, week 11)	-	GSH05	Nee	SE	1
Leerjaar 4 Periode 4 PWW4	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis	TV9 en TV10	Schriftelijke toets	45	GSH06	Nee	Voortgang	1
	Domein E: Oriëntatie op studie en beroep	Dossier Reflectie & Evaluatie na toetsmoment PWW3	Handelingsdeel	-	GSH07	Nee	SE + Voortgang	Naar behoren
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis	HC 1: Het Britse Rijk + kenmerkende aspecten van TV 5 t/m 8	Schriftelijke toets	90	GSH08	Ja	SE	3
Leerjaar 5 Periode 2 SE2	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis Domein D: Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie	HC 3; Nederland 1948-2008 + Geschiedenis van de Rechtstaat en de parlementaire democratie	Schriftelijke toets	90	GSH09	Ja	SE	3
Leerjaar 5 Periode 3 SE3	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis	HC 2; Duitsland in Europa 1918-1991 + kenmerkende aspecten TV9 en TV10	Schriftelijke toets	90	GSH10	Ja	SE	3
Berekening voortgang cijfer havo 4: $(GSH01+GSH02+GSH03+GSH04+GSH05+GSH06)/6$								
Berekening cijfer schoolexamen: $(GSH01+GSH02+ GSH05 +3*GSH08+3*GSH09+3*GSH10)/12$								

Examenprogramma Global studies (maatschappijleer) t-havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit alleen het schoolexamen

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen:

A: Vaardigheden

B: Rechtsstaat

C: Parlementaire democratie

D: Verzorgingsstaat

E: Pluriforme samenleving.

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A tot en met E, en indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA global studies (maatschappijleer) havo cohort: 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm	toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 Periode 1 PWW 1	Subdomein B1: Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat Subdomein B2: De praktijk van de rechtsstaat Subdomein B3: Internationale vergelijking en internationale organisaties Subdomein D2: Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat Subdomein E2: Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving	Study: <ul style="list-style-type: none">• Norms, values chapter 1• 2.1 concept + origins rule of law• 2.2 constitution + human rights• 2.8 international comparisons including justice	Schriftelijke toets	45 min	MAH01	ja	SE + Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 1 Deadline: 14-10-'22	Subdomein B1: Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat Subdomein B2: De praktijk van de rechtsstaat	Uninhabited island	Praktische Opdracht		MAH02	nee	SE + Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 Deadline: 23-12-'22	Subdomein A1: Informatievaardigheden Subdomein A2: Benaderingswijzen Subdomein C1: Politieke rechten; de structuur van de democratie Subdomein C2: De praktijk van de parlementaire democratie Subdomein D3: De praktijk van de verzorgingsstaat Subdomein E3: De praktijk van de pluriforme samenleving	Create your own political party (after studying: <ul style="list-style-type: none">• 3.1 What is politics?• 3.2 Political movements• Sovereignty• 3.4 elections)	Praktische Opdracht		MAH03	nee	SE + Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3	Subdomein C1: Politieke rechten; de structuur van de democratie Subdomein C2: De praktijk van de parlementaire democratie Subdomein C3: Internationale vergelijking en internationale organisaties m.b.t. verzorgingsstaat Subdomein D4: Internationale vergelijking en internationale organisaties m.b.t. pluriforme samenleving Subdomein E4: Internationale vergelijking en internationale organisaties	Study <ul style="list-style-type: none">• 3.5 government and parliament• Power	Schriftelijke toets	45 min	MAH04	ja	SE + Voortgang	1

		<ul style="list-style-type: none"> • 3.7, 3.8 Local, provincial, EU government 						
Leerjaar 4 Periode 4 09-06-'23	Subdomein D1: Geschiedenis van de verzorgingsstaat Subdomein E1: Geschiedenis van de pluriforme samenleving	Write an essay (after studying): <ul style="list-style-type: none"> • Globalisation • 4.1 NL is an immigration country • 5.1 NL as a welfare state • Sustainability 	Praktische opdracht	-	MAH05	nee	SE + Voortgang	1
Berekening cijfer schoolexamen global studies (maatschappijleer): $(MAH01+MAH02+MAH03+MAH04+MAH05)/5$								
Eindcijfer SE is tevens voortgangscijfer overgang havo4. Maatschappijleer is onderdeel van het combinatiecijfer in havo5.								

Examenprogramma Maatschappijleer havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit alleen het schoolexamen

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen:

A: Vaardigheden

B: Rechtsstaat

C: Parlementaire democratie

D: Verzorgingsstaat

E: Pluriforme samenleving.

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A tot en met E, en indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA maatschappijleer havo cohort: 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm	toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 Periode 1 PWW 1	Subdomein B1: Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat Subdomein B2: De praktijk van de rechtsstaat Subdomein B3: Internationale vergelijking en internationale organisaties Subdomein D2: Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat Subdomein E2: Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving	Bestudeer: <ul style="list-style-type: none"> • Normen en waarden hoofdstuk 1 • 2.1 recht en rechtvaardigheid • 2.2 de grondbeginselen • 2.6 Nederland, de VS en China 	Schriftelijke toets	45 min	MAH01	ja	SE + Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 1 Deadline: 14-10-'22	Subdomein B1: Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat Subdomein B2: De praktijk van de rechtsstaat	Onbewoond eiland	Praktische Opdracht		MAH02	nee	SE + Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 Deadline: 23-12-'22	Subdomein A1: Informatievaardigheden Subdomein A2: Benaderingswijzen Subdomein C1: Politieke rechten; de structuur van de democratie Subdomein C2: De praktijk van de parlementaire democratie Subdomein D3: De praktijk van de verzorgingsstaat Subdomein E3: De praktijk van de pluriforme samenleving	Richt je eigen politieke partij op (na het bestuderen van: <ul style="list-style-type: none"> • 3.1 Wat is politiek? • 3.2 Politieke stromingen • 3.3 politieke partijen) 	Praktische Opdracht		MAH03	nee	SE + Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3	Subdomein C1: Politieke rechten; de structuur van de democratie Subdomein C2: De praktijk van de parlementaire democratie Subdomein C3: Internationale vergelijking en internationale organisaties m.b.t. verzorgingsstaat Subdomein D4: Internationale vergelijking en internationale organisaties m.b.t. pluriforme samenleving Subdomein E4: Internationale vergelijking en internationale organisaties	Bestudeer: <ul style="list-style-type: none"> • 3.4 Verkiezingen • 3.5 Regering • 3.6 Het parlement • 3.7 Gemeente en provincie 	Schriftelijke toets	45 min	MAH04	ja	SE + Voortgang	1

		<ul style="list-style-type: none"> • 3.9 Internationale politiek 						
Leerjaar 4 Periode 4 09-06-'23	Subdomein D1: Geschiedenis van de verzorgingsstaat Subdomein E1: Geschiedenis van de pluriforme samenleving	Schrijf een betoog (na het bestuderen van: <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 pluriformiteit in Nederland • 4.5 immigratie naar Nederland • 5.1 wat is een verzorgingsstaat? • 5.3 verzorgingsstaat, de praktijk) 	Praktische opdracht	-	MAH05	nee	SE + Voortgang	1
Berekening cijfer schoolexamen maatschappijleer: $(MAH01+MAH02+MAH03+MAH04+MAH05)/5$								
Eindcijfer SE is tevens voortgangscijfer overgang havo4. Maatschappijleer is onderdeel van het combinatiecijfer in havo5.								

Examenprogramma Maatschappijwetenschappen havo cohort 2022-2024

HET EINDEEXAMEN

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A: Vaardigheden
- Domein B: Vorming (binnen een specifieke context)
- Domein C: Verhouding (binnen een specifieke context)
- Domein D: Binding (binnen een specifieke context)
- Domein E: Verandering (binnen een specifieke context)
- Domein F: Analyse van een sociale actualiteit
- Domein G: Analyse van een politieke actualiteit (binnen een specifieke context)

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op de (sub)domeinen B, C, D, E1 en E2, in combinatie met domein A.

Het College voor Toetsing en Examens stelt het aantal en de tijdsduur van de zittingen van het centraal examen vast.

Het College voor Toetsing en Examens maakt indien nodig een specificatie bekend van de examenstof van het centraal examen.

Het schoolexamen

Het schoolexamen heeft betrekking op subdomeinen E3 en E4 en, naar keuze van het bevoegd gezag, domein F of G, in combinatie met domein A en:

- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: ook een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA MAW havo 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	toetsduur	Toetscode)	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 periode 1 Pww1	<p><i>Subdomein B1:</i> Socialisatie</p> <p><i>Subdomein B3:</i> Socialisatie binnen een bepaalde context</p> <p><i>Subdomein D1:</i> Sociale cohesie: mate van binding</p> <p><i>Subdomein A3:</i> Onderzoeksvaardigheden</p> <p><i>Subdomein A1:</i> Informatievaardigheden</p> <p><i>Subdomein A2:</i> Concept-contextbenadering</p>	De leerling bestudeert hoofdstuk 1 en 2 van Seneca MAW: identiteit, cultuur, acculturatie en subcultuur, groepsvorming, social cohesie, sociale institutie, dimensies van Hofstede	Schriftelijke toets	45 minuten	MAWH01	Nee	voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 deadline: 8-12-2022	<p><i>Subdomein A1</i> informatievaardigheden</p> <p><i>Subdomein A3:</i> Onderzoeksvaardigheden</p> <p><i>Subdomein B1:</i> Socialisatie</p> <p><i>Subdomein D1:</i> Sociale cohesie: mate van binding</p> <p><i>Subdomein A2:</i> Concept-contextbenadering</p>	De leerling maakt een PO waarbij gebruikt maakt van een documentaire. Er moeten zowel kernconcepten toegepast worden, als een opzet gemaakt worden voor een wetenschappelijk onderzoek.	Praktische opdracht	-	MAWH02	Nee	SE+ voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 Pww2	<p><i>Subdomein B1:</i> Socialisatie</p> <p><i>Subdomein B2:</i> Politieke socialisatie</p> <p><i>Subdomein C1:</i> Sociale ongelijkheid</p> <p><i>Subdomein C2:</i> Macht en gezag</p> <p><i>Subdomein C3:</i> Maatschappelijke en politieke conflicten en samenwerking</p> <p><i>Subdomein D4:</i> Overheidsbeleid en standpunten van aanhangers van politieke stromingen</p> <p><i>Subdomein A2:</i> Concept-contextbenadering</p>	De leerling bestudeert hoofdstuk 3 en 4 van Seneca MAW: sociale ongelijkheid, macht, gezag, samenwerking, conflict, staatsvorming en rationalisering, politieke socialisatie, ideologie en politieke institutie	Schriftelijke toets	90 minuten	MAWH03	Nee	voortgang	2

Leerjaar 4 Periode 3 Pww3	<i>Subdomein A1:</i> Informatievaardigheden <i>Subdomein A2:</i> Concept-contextbenadering <i>Subdomein A3:</i> Onderzoeksvaardigheden	De leerling bestudeert hoofdstuk 5 van Seneca: Kans en variabele, conceptueel model, hypothese, indicatoren, correlatie, causaliteit	Schriftelijke toets	90 minuten	MAWH04	Ja	SE + voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 4 Pww4	<i>Subdomein C2:</i> Macht en gezag <i>Subdomein D2:</i> Politieke instituties en representatie/representativiteit <i>Subdomein E2:</i> Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering <i>Subdomein E3:</i> Effecten van veranderingen binnen een specifieke context <i>Subdomein E4:</i> Standpunten van politieke stromingen over vraagstukken die samenhangen met modernisering <i>Subdomein D2:</i> Politieke instituties en representatie/representativiteit <i>Subdomein A2:</i> Concept-contextbenadering De kandidaat kent: Systeemmodel en barrière model	De leerling bestudeert hoofdstuk 6 en 7 van Seneca: representatie, representativiteit, politieke partijen, besluitvormingsmodellen, besluitvorming en globalisering, vorming en verandering en institutionalisering, democratisering en rationalisering	Schriftelijke toets	90 minuten	MAWH05	Ja	SE + voortgang	2
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Domein A, B, C, D en E (incl. alle sub domeinen) Met name: <i>Subdomein C2:</i> Macht en gezag <i>Subdomein C1:</i> Sociale ongelijkheid <i>Subdomein C6:</i> Overheidsbeleid en standpunten van de politieke partijen <i>Subdomein A1:</i> Informatievaardigheden <i>Subdomein A2:</i> Concept-contextbenadering	De leerling bestudeert hst 8 van Seneca; Sociale ongelijkheid	Schriftelijke toets	90 minuten	MAWH06	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 2 SE2	Alle domeinen A, B, C, D, E (incl. alle sub domeinen) Met name: <i>Subdomein E1:</i> Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering <i>Subdomein E2:</i> Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering <i>Subdomein D1:</i> Sociale cohesie: mate van binding	De leerling bestudeert hst 1-9 van Seneca	Schriftelijke toets	90 minuten	MAWH07	Ja	SE	2

	<p><i>Subdomein E4:</i> Standpunten van politieke stromingen over vraagstukken die samenhangen met modernisering</p> <p><i>Subdomein C1:</i> Sociale ongelijkheid</p> <p><i>Subdomein C2:</i> Macht en gezag</p> <p><i>Subdomein A1:</i> Informatievaardigheden</p> <p><i>Subdomein A2:</i> Concept-contextbenadering</p>							
<p>Leerjaar 5 periode 2</p> <p>deadline: 07-12-'23</p>	<p>Domein F / G (naar keuze) en</p> <p>Geheel domein A</p>	<p>De leerling maakt een PO waarbij hij zich verdiept in een wetenschappelijk onderzoek naar een sociale of politieke actualiteit. Duo opdracht.</p>	Praktische opdracht	-	MAWH08	Nee	SE	1
<p>Leerjaar 5 Periode 3 SE3</p>	<p>Alle domeinen A, B, C, D, E (incl. alle sub domeinen)</p> <p>Domein A: Vaardigheden</p> <p><i>Subdomein A1:</i> Informatievaardigheden</p> <p><i>Subdomein A2:</i> Concept-contextbenadering</p> <p><i>Subdomein A3:</i> onderzoeksvaardigheden</p>	<p>De leerling bestudeert hst 1-9 van Seneca</p> <p>en</p> <p>de PowerPoint onderzoek vaardigheden</p>	Schriftelijke toets	90 minuten	MAWH09	Ja	SE	2
<p>Berekening voortgang cijfer havo 4: $(MAWH01 + MAWH02 + 2*(MAWH03 + MAWH04 + MAWH05)) / 8$</p>								
<p>Berekening cijfer schoolexamen: $(MAWH02 + 2*MAWH04 + 2*MAWH05 + 2*MAWH06 + 2*MAWH07 + MAWH08 + 2*MAWH09) / 12$</p>								

Examenprogramma Natuurkunde havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden
Domein B Beeld- en geluidstechniek
Domein C Beweging en energie
Domein D Materialen
Domein E Aarde en heelal
Domein F Menselijk lichaam
Domein G Meten en regelen
Domein H Natuurkunde en technologie
Domein I Onderzoek en ontwerp

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op de (sub)domeinen B1, B2, C1, C2, D1, E1, G1 en H in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Het CvE kan bepalen, dat het centraal examen ten dele betrekking heeft op andere subdomeinen, mits de subdomeinen van het centraal examen tezamen dezelfde studielast hebben als de in de vorige zin genoemde. Het CvE stelt het aantal en de tijdsduur van de zittingen van het centraal examen vast. Het CvE maakt indien nodig een specificatie bekend van de examenstof van het centraal examen.

Het schoolexamen

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A en:

- de subdomeinen D2, I1, I2 en I3;
- een keuze van twee uit de (sub)domeinen B3, E2, F en G2; daarbij kan het bevoegd gezag deze keuze maken, dan wel de keuze aan de kandidaat laten;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vak-onderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Natuurkunde HAVO cohort 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 Periode 1 pww1	Domein A. Vaardigheden Subdomeinen A1 t/m A4: Algemene vaardigheden (profieloverstijgend niveau); Subdomeinen A5 t/m A9: Natuurwetenschappelijke, wiskundige en technische vaardigheden (bètaprofielniveau); Subdomeinen A10 t/m A15: Natuurkunde – specifieke vaardigheden. Subdomein C1. Kracht en beweging	De leerling bestudeert van module: H1 Basisvaardigheden en H2 Beweging	Schriftelijke toets	90 min	NAH01	Nee	voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 2 pww2	Subdomein C1. Kracht en beweging	De leerling bestudeert van module: H3 Krachten in evenwicht H4 Krachtwetten	Schriftelijke toets	90 min	NAH02	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 3 pww3	Subdomein D1. Eigenschappen van stoffen en materialen Subdomein D2. Functionele Materialen	De leerling bestudeert van module: H5 Materie en Warmte H7 Onderzoeken en ontwerpen	Schriftelijke toets	90 min	NAH03	Ja	SE + voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 4 pww4	Subdomein G1. Gebruik van Elektriciteit	De leerling bestudeert van module: H6 Elektriciteit	Schriftelijke toets	90 min	NAH04	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 In periode 1 tot 4	Binnen de domeinen van dit jaar Domein A: Vaardigheden Subdomein G2 Technische automatisering of F Menselijk Lichaam Domein I. Onderzoek en Ontwerp Subdomein H. Natuurkunde en Technologie	Domein A: Afhankelijk van module	3 Praktische Opdrachten (20% / 30% / 50%)	n.v.t	NAH05	Nee	SE + voortgang	1
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Subdomein C2. Energieomzettingen Subdomein B1. Informatieoverdracht Onderwerpen maken gebruik van kennisbasis uit: Domein C Beweging en energie	De leerling bestudeert van module: H8 Arbeid en energie H9 Trillingen en Golven	Schriftelijke toets	120 min	NAH06	Ja	SE	2

Leerjaar 5 Periode 2 SE2	Subdomein E1. Zonnestelsel en Heelal Subdomein B2. Medische Beeldvorming Herhaling domein G1 Gebruik van Elektriciteit Onderwerpen maken gebruik van kennisbasis uit: B1 Golven en trillingen C2 Energie omzettingen,	De leerling bestudeert van module: H10 Zonnestelsel en Heelal H11 Medische Beeldvorming Herhaling H6	Schriftelijke toets	120 min	NAH07	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 3 SE3	Subdomein E2. Aarde en Klimaat Herhaling domein C1 Kracht en Beweging Onderwerpen maken gebruik van kennisbasis uit: Domeinen B, C, D, E en G	De leerling bestudeert de stof van aangeboden materiaal. Dit kan bijvoorbeeld zijn: Module Katern C Aarde en Klimaat Herhaling H2 / H3 / H4	Schriftelijke toets	120 min	NAH08	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Afhankelijk van toezegging Universiteit Utrecht	Binnen de domeinen van dit jaar Domein A. Vaardigheden	Ioniserende stralen practicum	Handelingsdeel	n.v.t.	NAH09	nee	SE	Naar behoren
Berekening voortgang cijfer havo 4: $(2*(NAH01 + NAH02 + NAH03 + NAH04) + NAH05) / 9$								
Berekening cijfer schoolexamen: $(2*(NAH03 + NAH06 + NAH07 + NAH08) + NAH05) / 9$								

Domein		Subdomein		in CE	moet in SE	mag in SE
A	Vaardigheden			X	X	
B	Beeld- en geluidstechniek	B1	Informatieoverdracht	X		X
		B2	Medische beeldvorming	X		X
		B3*	Optica		bk*	
C	Beweging en energie	C1	Kracht en beweging	X		X
		C2	Energieomzettingen	X		X
D	Materialen	D1	Eigenschappen van stoffen en materialen	X		X
		D2	Functionele materialen		X	
E	Aarde en heelal	E1	Zonnestelsel en heelal	X		X
		E2*	Aarde en klimaat		bk*	
F*	Menselijk lichaam				bk*	
G	Metten en regelen	G1	Gebruik van elektriciteit	X		X
		G2*	Technische automatisering		bk*	
H	Natuurkunde en technologie			X		X
I	Onderzoek en ontwerp	I1	Experiment		X	
		I2	Modelstudie		X	
		I3	Ontwerp		X	

* bk = beperkte keuze: uit deze vier (sub)domeinen worden er twee gekozen.
 Let op: D2 en I zijn verplicht voor het SE.

Examenprogramma Nederlands havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Leesvaardigheid
- Domein B Mondelinge taalvaardigheid
- Domein C Schrijfvaardigheid
- Domein D Argumentatieve vaardigheden
- Domein E Literatuur
- Domein F Oriëntatie op studie en beroep.

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen: A en domein D

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft.

En:

– indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft

PTA Nederlands havo 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	Weging
Leerjaar 4 Periode 1	Domein C Schrijfvaardigheid Domein F Oriëntatie op studie en beroep	De leerling bestudeert de module Schrijfvaardigheid.	Schriftelijk Handelingsdeel klachtbrief + motivatiebrief	n.v.t.	NEH01	Nee	SE + voortgang	Naar behoren
Pww1	Domein A Leesvaardigheid	De leerling bestudeert de module Leesvaardigheid.	Schriftelijke toets	45 minuten	NEH02	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 Pww2	Domein A Leesvaardigheid Domein B Mondelinge taalvaardigheid Domein D Argumentatieve vaardigheden	De leerling bestudeert de module Argumentatie en Debatteren.	Schriftelijke toets (pww2) en mondelinge toets (debat in de les) Debat levert max. 0,5 bonuspunt op.	45 minuten	NEH03	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3 Pww3	Domein C Schrijfvaardigheid	De leerling bestudeert de module Schrijfvaardigheid, leest een literair boek en bestudeert secundaire literatuur over het betreffende boek.	Schriftelijke toets*	90 minuten	NEH04	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 4	Domein C Schrijfvaardigheid	De leerling bestudeert de module Formulering en Spelling.	Taaltoets	45 minuten	NEH05	Nee	SE + voortgang	Naar behoren
Pww4	Domein E Literatuur	De leerling bestudeert de module Literatuurgeschiedenis middeleeuwen t/m romantiek.	Schriftelijke toets	45 minuten	NEH06	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 1 t/m 4	Domein B Mondelinge taalvaardigheid Domein E Literatuur	De leerling leest een literair boek en bestudeert secundaire literatuur over het betreffende boek.	Mondelinge toets (monoloog)*	5 minuten	NEH07	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 1 t/m 4	Domein B Mondelinge taalvaardigheid Domein E Literatuur	De leerling leest een literair boek, bestudeert secundaire literatuur over het betreffende	Mondelinge toets (discussie) *	10 minuten	NEH08	Nee	Voortgang	1

		boek en oefent de discussie met groepsgenoten.						
Leerjaar 4 Periode 1 t/m 4	Domein B Mondelinge taalvaardigheid Domein E Literatuur	De leerling leest een literair boek, bestudeert secundaire literatuur over het betreffende boek en oefent de discussie met groepsgenoten.	Mondelinge toets (discussie)*	10 minuten	NEH09	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 1 t/m 4	Domein E Literatuur	De leerling verzamelt secundaire literatuur over de 4 betreffende boeken.	Schriftelijk Handelingsdeel (leesdossier)	n.v.t.	NEH10	Nee	SE+ Voortgang	Naar behoren
Leerjaar 5 Periode 1 SE1	Domein C Schrijfvaardigheid Domein D Argumentatieve vaardigheden	De leerling bestudeert de module Schrijfvaardigheid en Argumentatie.	Schriftelijke toets	120 minuten	NEH11	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 2	Domein E Literatuur	De leerling leest een literair boek, bestudeert secundaire literatuur over het betreffende boek en oefent de discussie met groepsgenoten.	Mondeling en schriftelijk Handelingsdeel (discussie)	10 minuten	NEH12	Nee	SE	Naar behoren
SE2	Domein E2 en E3 Literatuur	De leerling bestudeert de module Literatuurgeschiedenis en Poëzie.	Schriftelijke toets	90 minuten	NEH13	Ja	SE	1
Leerjaar 5 Periode 3	Domein E Literatuur	De leerling leest een literair boek, bestudeert secundaire literatuur over het betreffende boek en oefent de discussie met groepsgenoten.	Mondeling en schriftelijk Handelingsdeel (discussie)	10 minuten	NEH14	Nee	SE	Naar behoren
SE3	Domein B Mondelinge taalvaardigheid Domein E1 en E2 Literatuur	De leerling bestudeert het leesdossier en bereidt met het groepje een discussie voor.	Mondelinge toets (discussie)	15/20 min.	NEH15	Nee	SE	1
Leerjaar 5 Periode 1, 2, 3	Domein B Mondelinge taalvaardigheid	De leerling bestudeert en verwerkt journalistieke / literaire bronnen.	Mondelinge toets (monoloog)	10 minuten	NEH16	Nee	SE	1

Berekening voortgang cijfer havo-4: $(NEH02 + NEH03 + NEH04 + NEH06 + NEH07 + NEH08 + NEH09) / 7$

* Opmerking: Op de dag van jouw boekpresentatie, schrijftoets en discussie lever je ook de informatiemap in.
Lever je deze niet in op die dag (of eerder) dan wordt er 0,5 punt van je toetscijfer afgetrokken.

Berekening cijfer schoolexamen: $(2 * NEH11 + NEH13 + NEH15 + ENH16) / 5$

Examenprogramma NLT Havo cohort 2022-2024

Examenprogramma NLT havo

Het eindexamen

Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Exacte wetenschappen en technologie

Domein C Aarde en natuur

Domein D Gezondheid, bescherming en veiligheid

Domein E Materialen, processen en producten

Het schoolexamen

Het schoolexamen heeft betrekking op:

- het gehele domein A en domein B in combinatie met:
- de domeinen C t/m E;
- en, indien het bevoegd gezag daarvoor kiest, andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Natuur Leven en Technologie Havo 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	Toets duur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	weging
Leerjaar 4 Periode 1 PWW 1	Domein A: Vaardigheden Domein B: Exacte wetenschappen en technologie Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid Domein E: Materialen, processen en producten	NLT Module: Het beste ei Kennis maken met NLT. Met een ei moet een technisch ontwerp worden gemaakt dat gebruikt kan worden door iemand die iets met een ei te maken kan hebben. Alles wat bij het maken van hiervan moet de revue passeren wat uiteindelijk resulteert in een verslag. Deze module is vooral bedoeld om een aantal vaardigheden aan te leren die bij NLT van belang zijn.	Dossiercijfer (Proces en product (praktische opdracht) 0,7; Demonstratie (Presentatie) 0,3)	n.v.t.	NLTH01	nee	SE + voortgang	1
Leerjaar 4 periode 2 PWW 2	Domein A: Vaardigheden Domein B: Exacte wetenschappen en technologie Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid Domein E: Materialen, processen en producten	NLT Module: Leef met je hart Tijdens deze module volgen we Kees, vanaf het moment vlak voor het hartinfarct tot na zijn revalidatie. De fases en het revalidatietraject van Kees lopen als een rode draad door de module. Door middel van teksten, opdrachten of practica (ECG, bloeddruk & reanimatie), wordt dieper ingegaan op de functie van het hart en op het hartinfarct. De module bevat bovendien een groepsopdracht waarin de leerlingen gezamenlijk een poster maken, met als doel de medeleerlingen meer informatie te geven over een beroepsgroep die direct of indirect te maken heeft met het hartinfarct.	Dossiercijfer (Practica 0,25; Presentatie 0,25; Schriftelijke Toets 0,5)	45	NLTH02	nee	SE + voortgang	1
Leerjaar 4 periode 3 PWW 3	Domein A: Vaardigheden Domein B: Exacte wetenschappen en technologie Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid Domein E: Materialen, processen en producten	NLT Module: Door de zoete appel heen bijten Biotechnologie wordt tegenwoordig in vele sectoren gebruikt en komt ook vaker in het nieuws. In de medische wetenschap om patiënten te screenen en nieuwe medicijnen te ontwikkelen, maar ook in de landbouw en voedingsmiddelenindustrie om het nijpende voedseltekort tegen te gaan. Niet alleen heeft biotechnologie de toekomst, het is gezien de media-coverage tegenwoordig voor iedereen steeds relevanter om iets vanaf te weten om een goed gefundeerde mening te vormen (zie bijvoorbeeld GMO's).	Dossiercijfer (Groepsopdracht (praktische opdracht) 0,4; Schriftelijke Toets 0,6)	45	NLTH03	nee	SE + voortgang	1
Leerjaar 4 periode 4 PWW 4	Domein A: Vaardigheden Domein B: Exacte wetenschappen en technologie Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid	NLT Module: Forensisch onderzoek In de module wordt ingegaan op de vraag wat forensisch onderzoek inhoudt. Leerlingen ervaren welke problemen men tegenkomt bij het verrichten van vinger-, haar- en bloedsporenonderzoek. Daarnaast wordt aandacht besteed	Dossiercijfer (Logboek (praktische opdracht) 0,5; Schriftelijke Toets 0,5)	45	NLTH04	nee	SE + voortgang	1

	Domein E: Materialen, processen en producten	aan de wijze waarop een DNA-profiel tot stand komt en welke betrouwbaarheid men aan kan toekennen aan deze methode.						
Leerjaar 5 Periode 1 PWW 1	Domein A: Vaardigheden Domein B: Exacte wetenschappen en technologie Domein C: Aarde en natuur Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid Domein E: Materialen, processen en producten	NLT Module: De bodem leeft De bodem waar je op staat is enorm belangrijk: Je voedsel groeit er bijvoorbeeld op en in. Een gezonde bodem kan een rol spelen in het beheersen van klimaatverandering. Anderzijds speelt een slecht onderhouden bodem juist een versnellende rol bij het ontstaan van allerlei problematiek op het gebied van voedselvoorziening en gezondheid.	Dossiercijfer (Vragen 01; Reflectie 0,1; Onderzoek 0,3 (Praktische opdracht) Schriftelijke Toets 0,5)	45	NLTH05	nee	SE	1
Leerjaar 5 Periode 2 PWW 2	Domein A: Vaardigheden Domein B: Exacte wetenschappen en technologie Domein C: Aarde en natuur Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid	NLT Module: Fijnstof Fijnstof heeft invloed op de menselijke gezondheid en onze leefomgeving. Daarom is het belangrijk om hier goed onderzoek naar te doen. Leerlingen leren vanuit verschillende perspectieven (technisch, analytisch, medisch, beleidsmatig) het vraagstuk te bestuderen en deze disciplines te integreren om tot goed onderzoek en bruikbare conclusies te komen.	Dossiercijfer (Poster (Praktische opdracht) 0,3; Onderzoek (Praktische opdracht) 0,4 Schriftelijke Toets 0,3)	45	NLTH06	nee	SE	1
Leerjaar 5 Periode 3 PWW 3	Domein A: Vaardigheden Domein B: Exacte wetenschappen en technologie Domein C: Aarde en natuur Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid Domein E: Materialen, processen en producten	NLT Module: Deltatechnologie Deze module speelt zich af in het Zuidwesten van Nederland. Met name het gebied Walcheren. Deltatechnologie speelt in dit gebied een belangrijke rol om het gebied leefbaar te houden. Leerlingen leren over de technologie die nodig is om het gebied te wapenen tegen de zeespiegel die stijgt als gevolg van klimaatverandering. Uiteindelijk gaan de leerlingen aan de slag met een inrichtingsplan, waarbij ze deltatetechnologie betrekken.	Dossiercijfer (Praktische Opdracht 0,5; Schriftelijke Toets 0,5)	45	NLTH07	nee	SE	1
Berekening voortgang cijfer havo 4: : (NLTH01 + NLTH02 +NLTH03 + NLTH04) / 4								
Berekening cijfer schoolexamen: (NLTH01 + NLTH02 + NLTH03 + NLTH04 + NLTH05 + NLTH06 + NLTH07) / 7								

Examenprogramma Profielwerkstuk H4/V5 2022-2023

Cohort

Havo 4/5 2022-2024 en VWO 5/6 2022-2024

Beschrijving

Het profielwerkstuk is een verplicht onderdeel van het examendossier havo/vwo. Enkel de vakken die onderdeel uitmaken van het totale eindexamen pakket van de leerling (en minimaal 320 studielastuur hebben) komen in aanmerking voor dit werkstuk. Uitgesloten vakken zijn daarom Maatschappijleer, Bewegingsonderwijs en CKV.

Leerlingen worden tijdens hun werkstuk begeleid door een vakdocent en voeren het profielwerkstuk uit in een onderwerp naar keuze. De leerlingen werken bij voorkeur in tweetallen aan het profielwerkstuk. Gedurende de uitvoering van het profielwerkstuk worden onderzoek en ontwerp vaardigheden verdiept en ontwikkeld. De studielast voor het profielwerkstuk bedraagt minimaal 80 studielasturen per persoon.

Op het Lorentz Lyceum leiden wij leerlingen op tot verantwoordelijke, zelfbewuste wereldburgers, die in staat zijn de regie over hun leven in eigen hand te nemen. De UNESCO duurzame ontwikkelingsdoelen (Sustainable Development Goals) spelen daarin een essentiële rol. Hierdoor is de koppeling van het gekozen onderwerp profielwerkstuk aan één van de SDG's voor de bètavakken verplicht.

Proces en beoordeling

Leerlingen starten aan het eind (juni) van havo 4 en vwo 5 met hun profielwerkstuk. Zij ontvangen bij de kick-off een profielwerkstuk-manual die leidend is voor deadlines, beoordelingen en begeleiding. Tijdens het examenjaar zullen zij het werkstuk afronden tussen september-januari.

Het profielwerkstuk kent meerdere varianten als eindproduct, bijv. een verslag, onderzoeksrapport, model, artikel, poster, documentaire en zo voort. De beoordeling van het profielwerkstuk geschiedt per fase (deelcijfers) en is afhankelijk van het gekozen eindproduct.

Het eindcijfer van het profielwerkstuk vormt samen met de vakken Maatschappijleer en CKV een combinatiecijfer voor het schoolexamen. In de slaag-zakregeling wordt weliswaar gekeken naar dit combinatiecijfer, maar de leerling mag voor de afzonderlijke onderdelen hiervan geen cijfer lager dan 4 halen.

Herkansing

Leerlingen hebben de mogelijkheid om een herkansing in te zetten ter verbetering van het cijfer van het profielwerkstuk. Het hoogste cijfer telt.



Examenprogramma Rekenen 2022-2023 havo cohort 2022-2024

Het eindexamen Rekenen bestaat uit een schoolexamen (SE) en dient enkel gemaakt te worden door leerlingen die op havo een profiel hebben zonder wiskunde.

Het eindcijfer van dit schoolexamen wordt vermeld op een bijlage bij de cijferlijst van het diploma en telt niet mee in de zak-/slaagregeling.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Getallen

Domein B Meten & meetkunde

Domein C Verhoudingen

Domein D Verbanden

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen A tot en met D, en indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

Havo: rekenen	4h-SE	5h-SE	Totaal	Bijzonderheden
SE vak	100%		100%	
SE-CE vak				

Eindcijfer = SE cijfer afgerond op helen

Afname periode	Domeinen/subdomeinen	Inhoud toets	Toetsvorm/toetsduur	Toetscode	Herkansing	Telt mee voor voortgang/SE	Weging
Leerjaar 4 PWW2	Domein A Getallen Domein B Meten & meetkunde Domein C Verhoudingen Domein D Verbanden	3F Rekenen	Schriftelijk: 120 minuten	REH01	Ja, in leerjaar 5	Nee, wordt vermeld in bijlage bij het diploma	nvt

Herkansing vindt plaats in de tweede SE-week in havo 5.

Examenprogramma Scheikunde havo cohort 2022 – 2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Kennis van stoffen en materialen

Domein C: Kennis van chemische processen en kringlopen

Domein D: Ontwerpen en experimenten in de chemie

Domein E: Innovatieve ontwikkelingen in de chemie

Domein F: Processen in de chemische industrie

Domein G: Maatschappij en chemische technologie

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op de subdomeinen B1 (Deeltjesmodellen), B2 (Eigenschappen en modellen), B3 (Bindingen en eigenschappen), B4 (Bindingen, structuren en eigenschappen), B5 (Macroscopische eigenschappen), C1 (Chemische processen), C2 (Chemisch rekenen), C3 (Energieberekeningen), C6 (Reactiekinetiek), C7 (Behoudswetten en kringlopen), C8 (Classificatie van reacties), D1 (Chemische vakmethodes), D3 (Chemische procesontwerpen), E1 (Kenmerken van innovatieve processen), F1 (Industriële processen), F3 (Energieomzettingen), G1 (Chemie van het leven) en G2 (Milieueisen), in combinatie met de vaardigheden genoemd in domein A.

Het CvE kan bepalen dat het centraal examen ten dele betrekking heeft op andere subdomeinen, mits de subdomeinen van het centraal examen tezamen dezelfde studielast hebben als de in de vorige zin genoemde.

Het CvE stelt het aantal en de tijdsduur van de zittingen van het centraal examen vast.

Het CvE maakt indien nodig een specificatie bekend van de examenstof van het centraal examen.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A en op:

- De domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft; dit zijn in ieder geval alle vaardigheden uit domein A;

Subdomein A1 t/m A15. En daarnaast de subdomeinen C4 (Chemisch evenwicht), C5 (Technologische aspecten), D2 (Veiligheid), D4 (Molecular Modelling), E2 (Duurzaamheid), E3 (innovatieve processen), F2 (Procestechologie en duurzaamheid), F4 (Risico en veiligheid), F5 (Kwaliteit en gezondheid), subdomeinen G3 (Duurzame chemische technologie), G4 (Groene chemie, waarvan een deel van de begrippen ook in het CSE getoetst kan worden) en G5 (Ketenanalyse)

- Indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: één of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;

Indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Scheikunde Havo 2022 – 2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ Eindtermen:wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	Weging
Leerjaar 4 Periode 1 PWW1 (2022)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Kennis van stoffen en materialen Domein C: Kennis van Chemische processen en kringlopen	Nova: hoofdstuk 1 Nova: hoofdstuk 2	Schriftelijke toets	90 min.	SKH01	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 2 PWW2 (2023)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Kennis van stoffen en materialen Domein C: Kennis van Chemische processen en kringlopen Domein E: Innovatieve ontwikkelingen in de chemie Domein G: Maatschappij en chemische technologie	Nova: hoofdstuk 2 Nova: hoofdstuk 3	Schriftelijke toets	90 min.	SKH02	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 3 PWW 3 (2023)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Kennis van stoffen en materialen Domein C: Kennis van Chemische processen en kringlopen Domein G: Maatschappij en chemische technologie	Nova: hoofdstuk 3 Nova: hoofdstuk 4 Nova: hoofdstuk 5	Schriftelijke toets	90 min.	SKH03	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 4 PWW4 (2023)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Kennis van stoffen en materialen Domein C: Kennis van Chemische processen en kringlopen Domein F: Processen in de chemische industrie	Nova: hoofdstuk 5 Nova: hoofdstuk 6	Schriftelijke toets	90 min.	SKH04	Nee	Voortgang	2
Leerjaar 4 Periode 4 (2023)	Domein A: Vaardigheden Domein D: Ontwerpen en experimenten in de chemie	Nova: hoofdstuk 1 Nova: hoofdstuk 4	Praktische opdracht	60 min.	SKH05	Ja	Voortgang	1
Leerjaar 5 Periode 1 SE1 (2023)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Kennis van stoffen en materialen Domein C: Kennis van Chemische processen en kringlopen	Nova: hoofdstuk 1 t/m 6 Nova: hoofdstuk 7 Nova: hoofdstuk 8	Schriftelijke toets	120 min.	SKH06	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 2 SE2 (2024)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Kennis van stoffen en materialen Domein C: Kennis van Chemische processen en kringlopen Domein G: Maatschappij en chemische technologie	Nova: hoofdstuk 9 Nova: hoofdstuk 10	Schriftelijke toets	120 min.	SKH07	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 3 SE3 (2024)	Domein A: Vaardigheden Domein E: Innovatieve ontwikkelingen in de chemie Domein F: Processen in de chemische industrie Domein G: Maatschappij en chemische technologie	Nova: hoofdstuk 11	Schriftelijke toets	120 min.	SKH08	Ja	SE	2

Leerjaar 5 Periode 3 (2024)	Domein A: Vaardigheden Domein D: Ontwerpen en experimenten in de chemie	Nova: hoofdstuk 8	Praktische opdracht analyse	240 min.	SKH09	Nee	SE	1
Berekening voortgang cijfer havo 4: $(2 \cdot SKH01 + 2 \cdot SKH02 + 2 \cdot SKH03 + 2 \cdot SKH04 + 1 \cdot SKH05) / 9$								
Berekening cijfer schoolexamen: $(2 \cdot SKH06 + 2 \cdot SKH07 + 2 \cdot SKH08 + 1 \cdot SKH09) / 7$								

Examenprogramma Wiskunde A havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Vaardigheden
- Domein B Algebra en tellen
- Domein C Verbanden
- Domein D Verandering
- Domein E Statistiek

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op domein C en de subdomeinen B1, B2, E1, E2, E3 en E4 in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A en:

- domein D en de subdomeinen B3 en E5;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA wiskunde A havo 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma;	Toetsvorm	Toetsduur	Toets code	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	Weging
Leerjaar 4 Periode 1 PWW 1	Domein A: Vaardigheden Domein B1: Rekenen Domein B2: Algebra Domein C1: Tabellen Domein C2: Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden Domein C4: Lineaire verbanden	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 1 en 3 uit Getal & Ruimte deel 1.	Schriftelijke toets	90 minuten	WIAH01	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 PWW 2	Domein A: Vaardigheden Domein B1: Rekenen Domein E: Statistiek (Subdomein E5: wordt niet getoetst)	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 2 en 6 uit Getal & Ruimte deel 1 en deel 2.	Schriftelijke toets	90 minuten	WIAH02	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3 PWW 3	Domein A: Vaardigheden Domein B: Algebra en tellen Domein E: Statistiek (Subdomein E5: wordt niet getoetst)	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 4 en 6 uit Getal & Ruimte deel 1 en deel 2.	Schriftelijke toets	90 minuten	WIAH03	Ja	SE + Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 4 PWW 4	Domein A: Vaardigheden Domein B1: Rekenen Domein B2: Algebra Domein C1: Tabellen Domein C2: Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden Domein C3: Formules met één of meer variabelen Domein C4: Lineaire verbanden Domein D: Verandering	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 5 en 7 uit het Getal & Ruimte deel 2.	Schriftelijke toets	90 minuten	WIAH04	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 5 Periode 1 PWW 1	Domein A: Vaardigheden Domein B1: Rekenen Domein B2: Algebra Domein C: Verbanden	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 1, 3, 9 en 12 (deels) uit Getal & Ruimte deel 1 en deel 3.	Schriftelijke toets	120 minuten	WIAH05	Ja	SE	2
Leerjaar 5 Periode 2 PWW 2	Domein A: Vaardigheden Domein B3: Telproblemen Domein E2: Data verwerken Domein E3: Data en verdelingen Domein E4: Statistische uitspraken doen	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 2, 6, 8, 10 en 12 (deels) uit Getal & Ruimte deel 1, deel 2 en deel 3.	Schriftelijke toets	120 minuten	WIAH06	Ja	SE	Weging samen met WIAH07 is 2 (WIAH06 telt 80% mee en WIAH07 20%)

	Domein A: Vaardigheden Domein E: Statistiek	De leerling maakt een PO in bijvoorbeeld Excel waarbij gebruik gemaakt wordt van actuele bronnen, onder andere Getal & Ruimte deel 3, met daaruit de hoofdstukken 6, 8 en 10.	Praktische opdracht	-	WIAH07	Nee	SE	De weging samen met WIAH06 is 2 (WIAH06 telt 80% mee en WIAH07 20%)
Leerjaar 5 Periode 3 PWW 3	Domein A: Vaardigheden Domein B1: Rekenen Domein B2: Algebra Domein C: Verbanden Domein D: Veranderingen	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 5, 7, 11 en 12 (deels) uit Getal & Ruimte deel 2 en deel 3.	Schriftelijke toets	120 minuten	WIAH08	Ja	SE	2
Berekening voortgangscijfer havo 4: $(WIAH01 + WIAH02 + WIAH03 + WIAH04) / 4$								
Berekening eindcijfer schoolexamen: $(WIAH03 + 2xWIAH05 + 2x((80xWIAH06 + 20xWIAH07)/100) + 2xWIAH08) / 7$								

Examenprogramma Wiskunde B havo cohort 2022-2024

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Vaardigheden
- Domein B Functies, grafieken en vergelijkingen
- Domein C Meetkundige berekeningen
- Domein D Toegepaste analyse

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen B, C en D in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A en:

- domein D
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA wiskunde B cohort havo 2022-2024

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma; Hoe bereidt de leerling zich voor/wordt de ll. voorbereid op de toets?	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing ja/nee?	Telt mee voor SE/ voortgang cijfer	Weging
Leerjaar 4 Periode 1 Pww1	A1: Algemene vaardigheden A2: Profiel specifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Standaardfuncties B2: Vergelijkingen en ongelijkheden D1: Veranderingen D2: Afgeleide functies D3: Bepaling afgeleide functies	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 1 en 2 uit Getal & Ruimte deel 1.	Schriftelijke toets	90 minuten	WIBH01	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 2 Pww2	A1: Algemene vaardigheden A2: Profiel specifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Standaardfuncties B2: Vergelijkingen en ongelijkheden B3: Evenredigheidsverbanden C1: Afstanden en hoeken in concrete situaties C2: Algebraïsche methoden	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 3 en 4 uit Getal & Ruimte deel 1.	Schriftelijke toets	90 minuten	WIBH02	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 3 Pww3	A1: Algemene vaardigheden A2: Profiel specifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Standaardfuncties B2: Vergelijkingen en ongelijkheden B3: Evenredigheidsverbanden D1: Veranderingen D2: Afgeleide functies D3: Bepaling afgeleide functies D4: Toepassing afgeleide functies	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 5 en 6 uit Getal & Ruimte deel 1 en deel 2.	Schriftelijke toets	90 minuten	WIBH03	Nee	Voortgang	1
Leerjaar 4 Periode 4 Pww4	A1: Algemene vaardigheden A2: Profiel specifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Standaardfuncties B4: Evenredigheidsverbanden C2: Algebraïsche methoden	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 7 en 8 uit het Getal & Ruimte deel 2.	Schriftelijke toets	90 minuten	WIBH04	Nee	Voortgang	1

Leerjaar 5 Periode 1 SE1	A1: Algemene vaardigheden A2: Profiel specifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Standaardfuncties B2: Vergelijkingen en ongelijkheden B3: Evenredigheidsverbanden B4: Periodieke functies	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 1, 5, 8, 9 en 12 (deels) uit Getal & Ruimte deel 1, deel 2 en deel 3.	Schriftelijke toets	120 minuten	WIBH05	Ja	SE	1
Leerjaar 5 Periode 2 SE2	A1: Algemene vaardigheden A2: Profiel specifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Standaardfuncties, B2: Vergelijkingen en ongelijkheden C1: Afstanden en hoeken in concrete situaties C2: Algebraïsche methoden	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 3, 7, 10 en 12 (deels) uit Getal & Ruimte deel 1, deel 2 en deel 3.	Schriftelijke toets	120 minuten	WIBH06	Ja	SE	1
Leerjaar 5 Periode 3 SE3	A1: Algemene vaardigheden A2: Profiel specifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden. B1: Standaardfuncties B2: Vergelijkingen en ongelijkheden B3: Evenredigheidsverbanden B4: Periodieke functies C1: Afstanden en hoeken in concrete situaties C2: Algebraïsche methoden D1: Veranderingen D2: Afgeleide functies D3: Bepaling afgeleide functies D4: Toepassing afgeleide functies	Klassikaal en individueel bestuderen van hoofdstuk 2, 4, 6, 11 en 12 (deels) uit Getal & Ruimte deel 1, deel 2 en deel 3.	Schriftelijke toets	120 minuten	WIBH07	Ja	SE	1
Berekening voortgang cijfer havo 4: (WIBH01 + WIBH02 + WIBH03 + WIBH04) / 4								
Berekening cijfer schoolexamen: (WIBH05 + WIBH06 + WIBH07) / 3								

PTA Bedrijfseconomie Q-highschool schooljaar 2023-2024 HAVO cohort 2022-2024

Examenblad Bedrijfseconomie : [Examenprogramma Bedrijfseconomie havo.pdf \(examenblad.nl\)](#)



Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Van persoon naar rechtspersoon

Domein C: Interne organisatie en personeelsbeleid

Domein D: Investeren en financieren

Domein E: Marketing

Domein F: Financieel beleid

Domein G: Verslaggeving

Domein H: Keuze-onderwerpen

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op de (sub)domeinen A, B, C2, D2, E2, F en G zoals hieronder nader uitgewerkt. CvTE maakt indien nodig een specificatie bekend van de examenstof van het centraal examen.

Het schoolexamen

Het schoolexamen heeft betrekking op domeinen A, B en de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft; indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: één of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft; indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen

De explicitering van deze subdomeinen is in deze syllabus ([Bedrijfseconomie havo conceptsyllabus 2024 versie 3.pdf \(examenblad.nl\)](#)) opgenomen.

PTA Q-highschool Bedrijfseconomie HAVO:

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/ eindtermen: wat moet een leerling kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma; Hoe bereidt de leerling zich voor op de toets?	Toetscode, -vorm en -duur	Herkansing ja/nee?	Weging
Leerjaar 4 (blok 1 t/m 4)	Domein A: Vaardigheden A1, A3 Domein B: Van persoon naar rechtspersoon B1	Module 1: Basisvaardigheden bedrijfseconomie en geld lenen (deel 1) In Cumulus onderdelen: Vaardigheden Geldzaken: Ontvangsten en uitgaven, consumptief krediet en hypotheke	M0149 Schriftelijke toets 90 minuten	Ja	2
Leerjaar 4 (blok 1 t/m 4)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon B1	Module 2: Geld verdienen (deel 2) In Cumulus onderdelen: Geldzaken: Sparen en samenleven Ondernemerschap: Ondernemen	M0150 Schriftelijke toets 90 minute	Ja	2
Leerjaar 4 (blok 1 t/m 4)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon B2, B3 Domein E: Marketing E1, E2	Module 3: Ondernemerschap & Marketing (deel 3) In Cumulus onderdeel: Ondernemerschap: Marktonderzoek en marketingplan <i>NB. Deze module wordt m.i.v. schooljaar '23-'24 niet meer aangeboden. Met leerlingen worden individuele afspraken gemaakt, als zij Ondernemerschap & Marketing nog niet afgerond hadden in schooljaar '22-'23.</i>	M0151 Praktische opdracht	Ja	2
Leerjaar 4 of 5 (blok 1 t/m 4)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon B2 Domein D: Investeren en financieren D1, D2	Module 4: Winst maken (deel 4) In Cumulus onderdelen: De Eenmanszaak: geheel Ondernemerschap: Rechtsvormen	M0188 Schriftelijke toets 90 minuten	Ja	2

	Domein F: Financieel beleid F1, F2 Domein G: Verslaggeving				
Leerjaar 5 (blok 1 t/m 4)	Domein A: Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon (B1) Domein C: Interne organisatie en personeelsbeleid C1, C2 Domein D: Investeren en financieren D1, D2	Module 5: Investeren (deel 5) In Cumulus onderdeel: De Besloten Vennootschap: geheel	M0189 Schriftelijke toets 90 minuten	Ja	3
Leerjaar 5 (blok 1 t/m 4)	Domein A: Vaardigheden A1 Domein D: Investeren en financieren D1 Domein F: Financieel beleid F1 Domein G: Verslaggeving	Module 6: Verslaggeving (deel 6) In Cumulus onderdeel: De Naamloze Vennootschap: geheel	M0190 Schriftelijke toets 90 minuten	Ja	3
Leerjaar 4 of 5 (blok 2 of blok 3)		2 keuzemodules verplicht uit onderstaand aanbod		Ja	1 + 1
	Domeinen: A en B	Start je eigen onderneming	M0163 Praktische opdracht / essay / presentatie / kritische reflectie (weging 1)		
	Domeinen: A en E	Marketing: hoe verkoop je een product ?	M0199 Praktische opdracht / essay / presentatie / kritische reflectie (weging 1)		

	Domeinen: A en B	Investeren kun je leren!	M0198 Praktische opdracht / essay / presentatie / kritische reflectie (weging 1)		
	Domeinen: A en C	Stage: hoe geef je leiding aan een organisatie ?	M0200 Praktische opdracht / essay / presentatie / kritische reflectie (weging 1)		
	Domeinen: A , F en G	Stage: Winst of verlies?	M0202 Praktische opdracht / essay / presentatie / kritische reflectie (weging 1)		
	Domeinen: A , D en H	Wat is beleggen ?	M0203 Praktische opdracht / essay / presentatie / kritische reflectie (weging 1)		
	Domeinen: A, F en G	Hoe bekijk en beoordeel je een jaarrekening ?	M0204 Praktische opdracht / essay / presentatie / kritische reflectie (weging 1)		
	Domeinen: A en B	Hoe word ik rijk?	M0205 Praktische opdracht / essay / presentatie / kritische reflectie (weging 1)		

$$\text{Berekening eindcijfer schoolexamen} = (2*(M0149 + M0150 + M0151+ M0188) + 3*(M0189 + M0190) + 1*(keuzemodule 1 + keuzemodule 2))/ 16$$

Het lineair programma van bedrijfseconomie bestaat uit zes modules. Voor iedere module geeft een leerling aan of deze:

1. **De module geheel zelfstandig wil volgen** met hulp op afstand van de docent. Leerling neemt dan zelf het initiatief tot het stellen van vragen en kiest er zelf voor of hij naar het inspiratiecollege wil komen.
2. **De module grotendeels geheel zelfstandig wil volgen.** Dus wel komen naar het inspiratiecollege en soms naar een vragensessie en hun planning met de docent communiceren.
3. **De module geheel begeleid wil volgen.** Dus komen naar alles wat aangeboden wordt (tenzij het niet anders kan): inspiratiecollege, workshops en vragensessies

Overzicht domeinen per module

	A	B	C	D	E	F	G	H	SE-STOF	CSE-STOF
M0149	X	X								X
M0150	X	X								X
M0151	X	X			X					X
M0188	X	X		X		X	X		X	X
M0189	X	X	X	X					X	X
M0190	X			X		X	X			X
M0163	X	X							X	
M0199	X				X				X	

M0198	X	X								
M0200	X		X						X	
M0202	X					X	X		X	
M0203	X			X				X	X	
M0204	X					X	X		X	
M0205	X	X							X	

PTA Filosofie Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024

Syllabus Filosofie: https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-filosofie-havo/2022/havo/f=/filosofie_havo_2022_versie_2.pdf



Bij het examenprogramma filosofie zijn de volgende 4 domeinen aan de orde:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Wijsgerige antropologie

Domein C: Ethiek

Domein D: Sociale filosofie

Het centraal examen heeft betrekking op: - een door het CvTE vastgesteld onderwerp dat gerelateerd is aan een van de domeinen A, B, C of D als hoofddomein, waarbij een of meer andere domeinen betrokken kunnen zijn; - de subdomeinen 1 van de domeinen B, C en D, die zowel afzonderlijk als in relatie met het onderwerp kunnen worden geëxamineerd. De explicitering van deze subdomeinen is in deze syllabus [FILOSOFIE HAVO \(examenblad.nl\)](https://www.examenblad.nl) opgenomen.

Voor het vak filosofie wordt sinds 2022 het onderwerp **Democratie, vrijheid en gelijkheid, voor wie?** bevestigd.

Het schoolexamen heeft betrekking op domein A en de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft, indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: één of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft en andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Q-highschool Filosofie HAVO:					
Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen:	Inhoud onderwijsprogramma; Hoe bereidt de leerling zich voor op de toets?	Toetscode, -vorm en -duur	Herkansing ja/nee?	Weging
Leerjaar 4 en 5 (blok 3)	Domein A: Vaardigheden Subdomein A1: Argumentatieve vaardigheden Subdomein A2: Onderzoeksvaardigheden en benaderingswijzen Subdomein A3: Oriëntatie op studie en beroep	Module: Filosofisch toveren (dagmodule) <u>Inhoud:</u> filosofische vaardigheden aanleren doordiscussie veronderstellingen, betoog analyseren, beoordelen en opzetten <u>Voorbereiding op toetsing:</u> oefening vaardigheden tijdens de dagmodule <u>Materiaal:</u> reader Filosofisch toveren Filosofische vaardigheden komen ook aan bod in de overige modules.	M0195 Praktische opdracht (weging 1)	Nee	1
(blok2)		of Module: Vaardigheden: Jouw filosofische vraag <u>Inhoud:</u> filosofische vaardigheden aanleren door een eigen vraag te onderzoeken, te presenteren, een filosofische discussie te leiden en te analyseren <u>Voorbereiding op toetsing:</u> oefening vaardigheden tijdens de lessen <u>Materiaal:</u> reader Jouw filosofische vraag Filosofische vaardigheden komen ook aan bod in de overige modules.	M0269 Praktische opdracht: betoog en discussie leiden (weging 1)	Nee	
		of Module: Leren debatteren (dagmodule)	M0338 Praktische opdracht (weging 1)	nee	

		<p><u>Inhoud</u>: filosofische vaardigheden aanleren door debat</p> <p><u>Voorbereiding op toetsing</u>: oefening vaardigheden tijdens de dagmodule</p> <p><u>Materiaal</u>: reader “leren debatteren”</p> <p>Filosofische vaardigheden komen ook aan bod in de overige modules.</p>			
Leerjaar 4	<p>Domein B: Wijsgerige antropologie</p> <p>Subdomein B1: Centrale begrippen en toonaangevende visies</p> <p>Subdomein B2: Persoon, lichaam, geest en emotie</p> <p>Subdomein B3: De mens als redelijk wezen</p>	<p>Dit domein is vertaald in twee thematische modules waaruit leerlingen kunnen kiezen. In beide modules komen de centrale begrippen, visies en de overige subdomeinen aan bod.</p>		ja	2
(blok 1)		<p>Module thema 1: Hoe vrij zijn wij?</p> <p><u>Inhoud</u>: centrale begrippen en filosofen over vrijheid (antropologie) worden besproken en vergeleken</p> <p><u>Voorbereiding op toetsing</u>: oefen met de filosofische posities (in de les) en schriftelijke toepassing ervan</p> <p><u>Materiaal</u>: hoofdstuk 1 Wijsgerige Antropologie uit Durf te Denken VWO + leerdoelen</p>	M0108		
(blok 3)		<p><i>Of</i></p> <p>Module thema 2: Kan een robot een bewustzijn krijgen?</p> <p><u>Inhoud</u>: centrale begrippen en filosofen over bewustzijn (antropologie)</p> <p><u>Voorbereiding op toetsing</u>: oefen met de filosofische posities (in de les) en schriftelijke toepassing ervan</p> <p><u>Materiaal</u>: Reader <i>Kan een robot een bewustzijn krijgen?</i></p>	M0120		
Leerjaar 5	<p>Domein: Sociale en politieke filosofie (D)</p>	<p>Module: Mag iedereen meebeslissen in een democratie?</p>	M0248	ja	2

(blok 1)	Examenonderwerp Democratie, vrijheid en gelijkheid, voor wie?	<u>Inhoud:</u> Wie is er verstandig genoeg om politieke beslissingen te nemen? Wie mag er meedoen in een democratie? <u>Vorbereiding op toetsing:</u> oefen met de filosofische posities (in de les) en schriftelijke toepassing ervan <u>Materiaal:</u> <i>Denken over Democratie</i> Inleiding, H1, 2	Schriftelijke toets, 90 minuten		
(blok 2)		Module: Wat doet diversiteit met een democratie? <u>Inhoud:</u> In hoeverre heeft democratie een gedeelde cultuur nodig? <u>Vorbereiding op toetsing:</u> oefen met de filosofische posities (in de les) en schriftelijke toepassing ervan <u>Materiaal:</u> <i>Denken over Democratie</i> , H3, 4	M0250 Schriftelijke toets, 90 minuten	ja	2
(blok 3)		Module: Kun je democratisch burgerschap leren? <u>Inhoud:</u> Moet democratie worden aangeleerd of is dat ondemocratisch? <u>Vorbereiding op toetsing:</u> oefen met de filosofische posities (in de les) en schriftelijke toepassing ervan <u>Materiaal:</u> <i>Denken over Democratie</i> , H5, 6	M0251 Schriftelijke toets, 90 minuten	ja	2

Leerjaar 4	Domein C: Ethiek Subdomein C1: Centrale begrippen en toonaangevende visies	Het domein Ethiek is vertaald in twee thematische modules waaruit leerlingen kunnen kiezen. In beide modules komen de centrale begrippen, visies en de overige subdomeinen aan bod.		ja	2
(blok 2)	Subdomein C2: Het al dan niet universeel zijn van waarden Subdomein C3: Vrijheid en verantwoordelijkheid	Module thema 1: Ik ben geen racist <u>Inhoud</u> : centrale ethische begrippen en filosofen worden besproken en vergeleken, met focus op thema racisme <u>Voorbereiding op toetsing</u> : oefen met de filosofische posities (in de les) en met het schrijven van een essay waarin deze posities worden geëvalueerd <u>Materiaal</u> : hoofdstuk 2 Ethiek uit Durf te Denken VWO + leerdoelen <i>Of</i>	M0193 Praktische opdracht (weging 2)		
(blok 4)		Module thema 2: De mens als natuurramp...? <u>Inhoud</u> : centrale ethische begrippen en filosofen worden besproken en vergeleken, met focus op thema natuur en milieu <u>Voorbereiding op toetsing</u> : oefen met de filosofische posities (in de les) en mondelinge toepassing ervan <u>Materiaal</u> : Reader "de mens als natuurramp"	M0194 Praktische opdracht (weging 2)		

Leerjaar 4 (blok 4)	Domein D: Sociale filosofie Subdomein D1: Centrale begrippen Subdomein D2: Schaarste, begeerte en macht Subdomein D3: Ideologie	Module: Sociaal-politieke filosofie: De gelukkige samenleving <u>Inhoud</u> : centrale begrippen en stromingen uit de sociaal - politieke filosofie worden besproken en getoetst aan de vraag wat de ideale samenleving is. <u>Materiaal</u> : Reader Geluk <i>Of</i>	M0196 Praktische opdracht (weging 2)	ja	2
(blok 1)		Module: Het eiland: ontwerp je eigen samenleving <u>Inhoud</u> : je ontwerpt je ideale samenleving en toetst deze aan centrale begrippen en stromingen uit de sociaal - politieke filosofie <u>Vorbereiding op toets</u> : je werkt tijdens de les in een groepje aan je eiland en werkt toe naar een presentatie hiervan <u>Materiaal</u> : reader 'Het eiland'	M0103 Praktische opdracht (weging 2)		
Berekening cijfer schoolexamen: ((M0195 of M0269 of M0338) + 2* (M0103 of M0196) + 2*(M0248 + M0250 + M0251) + 2*(M0193 of M0194) + 2*(M0108 of M0120)) /13					

** Een leerling mag per parcours per schooljaar **maximaal 1 dagmodule** volgen

Overzicht domeinen per module

	A	B	C	D	SE-STOF	CSE-STOF
M0195	X				X	X
M0296	X					
M0338	X				X	X
M0108		X			X	X
M0120		X			X	X
M0248				X		X
M0250				X		X
M0251				X		X
M0193			X		X	X
M0194			X		X	X
M0196				X	X	X
M0103				X	X	X

PTA Informatica Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024

Examenprogramma Informatica:

[examenprogramma Informatica havo-vwo.pdf \(examenblad.nl\)](https://www.examenblad.nl/examenprogramma/Informatica_havo-vwo.pdf)

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B: Grondslagen

Domein C: Informatie

Domein D: Programmeren

Domein E: Architectuur

Domein F: Interactie

Domein G: Keuzethema Algoritmie, berekenbaarheid en logica

Domein H: Keuzethema Databases

Domein I: Keuzethema Cognitive computing

Domein J: Keuzethema Programmeerparadigma's

Domein K: Keuzethema Computerarchitectuur

Domein L: Keuzethema Netwerken

Domein M: Keuzethema Physical computing

Domein N: Keuzethema Security

Domein O: Keuzethema Usability

Domein P: Keuzethema User Experience

Domein Q: Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica

Domein R: Keuzethema Computational Science



Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen.

Het schoolexamen heeft betrekking op:

- de domeinen A, B, C, D, E, F
- een keuze van één domein uit de domeinen G tot en met N
- een keuze van één domein uit de domeinen O tot en met R
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest, andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Q-hogeschool **Informatica HAVO**

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma; Hoe bereidt de leerling zich voor op de toets?	Toetscode, -vorm en -duur	Herkansing ja/nee?	Weging
Leerjaar 4 (of eerder) blok 1,2, 3 en 4	Domein A: vaardigheden A1, A2, A5, A7, A9, A10, Domein E: Architectuur E1	Basis van Computer Science (verplichte module) Kennismaken met PC's m.b.v. syllabus die online beschikbaar wordt gesteld aan leerlingen	M0146 Praktische opdracht	ja	2
Leerjaar 4 of 5 (of eerder) blok 1, 2, 3 en 4	Domein A: Vaardigheden A1, A6, A8, A12, A13 Domein B: Grondslagen B1, B2, B3, B4 Domein C: Informatie C3, C4 Domein D: Programmeren D1, D2	Basis van programmeren met Python (verplichte module) Leren programmeren met Python m.b.v. syllabus die online beschikbaar wordt gesteld aan leerlingen	M0267 Praktische opdracht	ja	2

Leerjaar 4 of 5 Blok 1, 2, 3 en 4	Domein A: Vaardigheden A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A12, A13 Domein F: Interactie F1	Project 1 (verplichte module) In samenwerking komen tot een projectresultaat op het gebied van informatica. Keuze uit meer onderwerpen: bijv. webdesign, gamemaking, robotica/domotica, etc. Binnen deze groepsopdracht verzorgt iedere deelnemer een deelopdracht.	M0145 Praktische opdracht	ja	3
Leerjaar 4 of 5 (of eerder)		4 keuzemodules verplicht: Keuze uit onderstaand aanbod (18/19 modules): - Minimaal 1 uit de modules: M0013, M0059 M0022, M0016, M0263 - Minimaal 1 uit de modules: M0087, M0174, M0264, M0233		*	2+2+2+2
Blok 1 en 4	Domein A: Vaardigheden A8, A12, A13 Domein B: Grondslagen B1, B2 Domein F: Interactie F1 Domein M: Keuzethema Physical computing M1, M2	Programmeren met Arduino	M0013 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 1 en 3	Domein A: Vaardigheden A4, A8, A12, A13 Domein B: Grondslagen B1, B2 Domein F: Interactie F1	Domotica	M0059 Praktische opdracht (weging 2)		

	Domein M: Keuzethema Physical computing M1, M2				
blok 2 en 3	Domein A: Vaardigheden A1, A9, A11, A13 Domein I: Keuzethema Cognitive computing I1, I2, I3	Artificial Intelligence	M0022 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 1 en 2	Domein A: Vaardigheden A1, A4, A5, A6, A12, A13 Domein C: Informatie C1, C2, C3, C4, C5 Domein H: Keuzethema Databases H1, H2, H3	Databases en SQL	M0016 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 2 en 3	Domein K: Keuzethema computerarchitectuur K1, K2, K3, K4	Computerarchitectuur (zelfstudiemodule)	M0263 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 1 en 3	Domein A: Vaardigheden A1, A4, A9, A11, A12, A13 Domein E: Architectuur E1, E2 Domein F: Interactie F3, F4 Domein N: Keuzethema Security N1, N2	Security: Capture the Flag (zelfstudiemodule)	M0087 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 3	Domein R: Keuzethema Computational Science R1, R2	Computational Science	M0264 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 1, 2,	Domein A: Vaardigheden	Project Informatica 2	M0233 Praktische opdracht		

3 en 4	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A12, A13, Domein F: Interactie F1	In samenwerking komen tot een projectresultaat op het gebied van informatica. Keuze uit meerdere onderwerpen: bijv. webdesign, gamemaking, robotica/domotica, etc. Binnen deze groepsopdracht verzorgt iedere deelnemer een deelopdracht.	(weging 2)		
blok 1 en 2	Domein A: Vaardigheden A1, A3, A4, A6, A7, A8, A12, A13, Domein F: Interactie F1	Webdesign	M0012 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 2 en 3	Domein A: Vaardigheden A4, A8, A12, A13 Domein F: Interactie F1 Domein M: Keuzethema Physical computing M1, M2	Robotica	M0266 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 1 en 2	Domein A: Vaardigheden A1, A6, A8, A13 Domeinen B: Grondslagen B1, B2 Domein C: Informatie C3 Domein D: Programmeren D1, D2	Processing	M0143 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 4	Domein A: Vaardigheden	Programmeren met Javascript	M0161		

	A1, A6, A8, A12, A13 Domein B: Grondslagen B1, B2 Domein C: Informatie C3 Domein D: Programmeren D1, D2		Praktische opdracht (weging 2)		
blok 3	Domein A: Vaardigheden A1, A4, A6, A8, A9, A12, A13 Domein C: Informatie C1, C3 Domein L: Keuzethema netwerken L1, L2, L3, L4	Linux en servers	M0144 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 2 en 4	Domein A: Vaardigheden A6, A12, A13	Image Editing	M0148 Praktische opdracht (weging 2)		
o.v.	Domein A: Vaardigheden	Game Design** (o.v.)	M0347 Praktische opdracht (weging 2)		
blok 1 en 4	Domein A: Vaardigheden A1, A6, A8, A12, A13 Domein B: Grondslagen B1, B2 Domein C: Informatie C3, C4 Domein D: Programmeren D1, D2	Python+	M0265 Praktische opdracht (weging 2)		

blok 2	Domein A: Vaardigheden A5, A6, A8, A12 Domein N: Security	Cryptografie en getaltheorie voor informatica	M0234 Praktische opdracht (weging 2)		
Blok 2	Domein A: vaardigheden Domein D: Programmeren	Wiskunde en technologie voor Informatica (dagmodule)***	M0232 Praktische opdracht (weging 2)	nee	
blok 4	Domein A: Vaardigheden A1, A2, A4, A9, A11 Domein F: Interactie F2 Domein Q: Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica Q1, Q2, Q3, Q4	De filosofie van de technologie voor Informatica (dagmodule)***	M0242 Praktische opdracht (weging 2)	nee	
Berekening cijfer schoolexamen: $(2 * (M0146 + M0267) + 3 * (M0145) + 2 * (\text{keuzemodule 1} + \text{keuzemodule 2} + \text{keuzemodule 3} + \text{keuzemodule 4}) / 15$					

* Alle keuzemodules zijn herkansbaar, behalve de dagmodules M0232 en M0242

** Game Design wordt mogelijk opgestart in schooljaar 2023-2024

*** Een leerling mag per parcours per schooljaar maximaal 1 dagmodule volgen

PTA Maatschappijwetenschappen Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024

Syllabus maatschappijwetenschappen

[MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN HAVO \(examenblad.nl\)](https://www.examenblad.nl)



Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Vorming (binnen een specifieke context)

Domein C: Verhouding (binnen een specifieke context)

Domein D: Binding (binnen een specifieke context)

Domein E: Verandering (binnen een specifieke context)

Domein F: Analyse van een sociale actualiteit

Domein G: Analyse van een politieke actualiteit (binnen een specifieke context)

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op de (sub)domeinen B, C, D, E1 en E2, in combinatie met domein A. Het College voor Toetsing en Examens stelt het aantal en de tijdsduur van de zittingen van het centraal examen vast. Het College voor Toetsing en Examens maakt indien nodig een specificatie bekend van de examenstof van het centraal examen.

Het schoolexamen

Het schoolexamen heeft betrekking op subdomeinen E en, naar keuze van het bevoegd gezag, domein F of G, in combinatie met domein A en, indien het bevoegd gezag daarvoor kiest, ook één of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft of andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Q-highschool Maatschappijwetenschappen Havo

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma; Hoe bereidt de leerling zich voor op de toets?	Toetscode, -vorm en -duur	Herkansing ja/nee?	Weging
Leerjaar 4 of 5 blok 1 en 3	Domein A: vaardigheden Subdomeinen: A2 Domein B: Vorming Subdomeinen: B1, B2 Domein D: Binding Subdomein: C1, C2, C3, D1	De Module: Jij en de samenleving! vormt een basis; leerlingen kunnen zich de eindtermen eigen maken door de in de studiewijzer aangegeven stof te bestuderen en/of door eigen middelen in te zetten (zie 'opmerkingen' onderaan dit PTA).	M0164 Schriftelijke (of digitale) toets 90 minuten	Ja	1
Leerjaar 4 of 5 blok 2 en 4	Domein A: vaardigheden Subdomeinen: A1, A3	Leerlingen doen in de Zelfstudiemodule: Maak kennis met de wetenschap een kort zelfstandig onderzoek waarin zij aantonen de getoetste eindtermen te beheersen. Leerlingen mogen voorgeschreven lesstof gebruiken, maar ook andere hulpmiddelen zijn toegestaan. Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens een leidraad die elke leerling ontvangt.	M0166 Praktische opdracht	Nee	2

<p>Leerjaar 4 of 5 blok 1 en 3</p>	<p>Domein A: vaardigheden Subdomeinen: A1, A3</p> <p>Domein F: Analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit Subdomeinen: F1, F2</p> <p>Domein G: Analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualiteit Subdomeinen: G1, G2, G3, G4</p>	<p>Leerlingen doen in de Module: Onderzoek het nieuws (een) gedeeltelijk zelfstandige opdracht(en) waarin zij aantonen de getoetste eindtermen te beheersen. Leerlingen mogen voorgeschreven lesstof gebruiken, maar ook andere hulpmiddelen zijn toegestaan.</p>	<p>M0208 Praktische opdracht</p>	<p>nee</p>	<p>2</p>
<p>Leerjaar 4 blok 4</p>	<p>Domein: B Vorming Subdomeinen: B1, B2 Domein C: Verhouding Subdomeinen: C1, C2, C3, C4 Domein D: Binding Subdomeinen: D2 Domein E: Verandering Subdomeinen: E1, E2, E4 Bijlage 5</p>	<p>De Module: Wie heeft het voor het zeggen ? vormt een basis; leerlingen kunnen zich de eindtermen eigen maken door de in de studiewijzer aangegeven stof te bestuderen en/of door eigen middelen in te zetten (zie 'opmerkingen' onderaan dit PTA).</p>	<p>M0252 Schriftelijke (of digitale) toets 90 minuten (weging 3)</p>	<p>ja</p>	<p>3</p>
<p>Leerjaar 4 of 5 blok 1</p>	<p>Domein A: vaardigheden Subdomein: A2 Domein B: Vorming Subdomeinen: B1, B2, B3, B4 Domein D: Binding Subdomeinen: D2 Domein E: Verandering</p>	<p>De Module: Invloed en verandering vormt een basis; leerlingen kunnen zich de eindtermen eigen maken door de in de studiewijzer aangegeven stof te bestuderen en/of door eigen middelen in te zetten (zie 'opmerkingen' onderaan dit PTA).</p>	<p>M0253 Schriftelijke (of digitale) toets 90 minuten (weging 3) Praktische opdracht (weging 1)</p>	<p>Ja nee</p>	<p>4 (3+1)</p>

	Subdomeinen: E1, E2, E3, bijlage 5				
Leerjaar 4 of 5 blok 2	Domein A: vaardigheden Subdomein: A2 Domein C: Verhouding Subdomeinen: C1 t/m C6	De Module: Sociale ongelijkheid vormt een basis; leerlingen kunnen zich de eindtermen eigen maken door de in de studiewijzer aangegeven stof te bestuderen en/of door eigen middelen in te zetten (zie 'opmerkingen' onderaan dit PTA).	M0254 Schriftelijke (of digitale) toets 90 minuten	ja	4
Leerjaar 4 of 5 Blok 3	Domein A: x Domein D: Binding Subdomein: A2, D1,D2,D3,D4	De Module: Veiligheid en criminaliteit vormt een basis; leerlingen kunnen zich de eindtermen eigen maken door de in de studiewijzer aangegeven stof te bestuderen en/of door eigen middelen in te zetten (zie 'opmerkingen' onderaan dit PTA)vormt een basis; leerlingen kunnen zich de eindtermen eigen maken door de in de studiewijzer aangegeven stof te bestuderen en/of door eigen middelen in te zetten (zie 'opmerkingen' onderaan dit PTA).	M0255 Schriftelijke (of digitale) toets 90 minuten	ja	4
Berekening cijfer schoolexamen: $(1 * M0164 + 2 * (M0166 + M0208) + 4 * (M0252 + M0254 + M0255) + 3 * M0252) / 20$					

Overzicht domeinen per module:

	A	B	C	D	E	F	G	SE-STOF	CSE-STOF
M0164	X	X		X				X	X
M0166	X					X	X	X	X
M0208	X					X	X	X	X
M0252	X	X	X	X	X			X	X
M0253	X		X					X	X
M0254	X		X					X	X
M0255	X			X				X	X

Opmerking

Onderwijs binnen de Q-highschool betekent dat leerlingen zelf veel verantwoordelijkheid nemen. In de kolom '**Inhoud onderwijsprogramma**' is er als antwoord op de vraag 'hoe bereidt de leerling zich voor op de toets?' daarom ruimte gelaten voor de leerling om zich naar eigen inzicht voor te bereiden. De (al dan niet virtuele) bijeenkomsten binnen de modules vormen een basis en de stof uit de studiewijzer is de stof waarop toetsing is gebaseerd. De methode Seneca Maatschappijwetenschappen havo (deel 1 en deel 2) is hierbij leidend. Maar: daarnaast kunnen leerlingen zich de getoetste eindtermen ook eigen maken door eigen middelen in te zetten. Dit kan de syllabus zijn, YouTube-filmpjes, examenbundels maar ook het eigen netwerk. Bij elke module hoort een studiewijzer, waarin de te bestuderen lesstof en/of de te maken (praktische) opdrachten zijn opgenomen. Voor de leerling is de studiewijzer leidend. De studiewijzer kan verwijzingen bevatten naar andere documenten, websites, video's, etc.

PTA Spaans (elementair) Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024

Examenprogramma: https://www.examenblad.nl/system/files/2007/exprog/havovwo/mvtelemt_havovwo.pdf

Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Kijk- en luistervaardigheid

Domein C: Gespreksvaardigheid

Domein D: Schrijfvaardigheid

Het schoolexamen:

heeft betrekking op: de domeinen A, B, C, D; indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.



PTA Q-highschool SPAANS (Elementair) HAVO

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen: wat moet de leerling kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: Hoe bereidt de leerling zich voor/wordt de leerling voorbereid op de toets?	Toetsvorm, -duur en -code	Herkansing ja/nee?	Weging
Leerjaar 3 of 4 blok 1 en 4	Domein A: leesvaardigheid Domein B: kijk- en luistervaardigheid Domein D: schrijfvaardigheid	Basismodule Hoe overleef ik mijn vakantie in Spanje? (verplichte module) Inhoud: De leerling leert om in het Spaans een accommodatie te boeken, deel te nemen aan een excursie en om kaartjes te kopen voor het openbaar vervoer. ERK A1. Materiaal: Reader Actualidades en online omgeving Vorbereiding op toetsing: In de lessen wordt aandacht besteed aan woordenschat en grammatica passend bij het thema. De leerling oefent hiermee ook zelfstandig. Daarnaast kiest de leerling een vakantiebestemming om zelf de geleerde kennis op toe te passen.	M0133 Praktische opdracht	Ja	1
Leerjaar 4 blok 3	Domein A: leesvaardigheid Domein D: schrijfvaardigheid	Actualidades (verplichte module) Inhoud: We bestuderen de achtergrond en actualiteit van diverse Spaans-Amerikaanse landen, woordenschat passend bij die landen en bij de media en de verleden tijd. ERK A2. Materiaal: Reader Actualidades, online omgeving en diverse Spaanstalige nieuwsmedia. Vorbereiding op toetsing: De leerling bestudeert gedurende de hele periode één land in Latijns-Amerika en houdt hierover een blog bij. Daarnaast	M0170 Praktische opdracht: Blog schrijven	Nee	1

		oefent hij met de aangeboden woordenschat en grammatica, waaronder de <i>pretérito indefinido</i> .			
Leerjaar 4 blok 2	Domein C: gespreksvaardigheid Subdomein C1: gesprekken voeren Subdomein C2: spreken	Días festivos: La Vida es una fiesta (verplichte module) Inhoud: De leerling bestudeert verschillende feestdagen in de Spaanstalige wereld en leert te presenteren en converseren over tradities en gewoonten, in de tegenwoordige en verleden tijd ERK A2. Materiaal Reader Días Festivos en online omgeving. Vorbereiding op toetsing: De leerling oefent met de aangeboden woordenschat en met de <i>pretérito imperfecto</i> . Hij bestudeert zelfstandig een zelf gekozen feestdag uit de Spaanstalige wereld.	M0171 Mondelinge toets: Presentatie/conversatie (20 minuten))	ja	1
Leerjaar 4 blok 1	Domein B: kijk- en luister-vaardigheid Domein C: spreekvaardigheid	Música (verplichte module) Inhoud: De leerling leert woordenschat die te maken heeft met thema <i>muziek</i> . We bestuderen traditionele muziekstijlen uit de Spaanstalige wereld. De leerling leert te vertellen over wat hij leuk vindt (<i>gustar</i>) en om de taal creatief te gebruiken ERK A1. Materiaal: Reader <i>Música</i> en online omgeving. Vorbereiding op toetsing: Tijdens de bijeenkomsten wordt veel aandacht besteed aan mondelinge vaardigheden. De leerling oefent zelfstandig verder met de aangeboden woordenschat en grammatica.	M0172 Mondelinge toets (10 minuten) + PO (creatieve opdracht) Mondeling en PO hebben gelijke weging	nee	1
Leerjaar 4	Domein D: schrijfvaardigheid	El mundo es mío (verplichte module)	M0173 Schriftelijke toets	ja	1

blok 4		<p>Inhoud: De leerling leert om zich zowel verbaal als non-verbaal te redden in alledaagse situaties in het buitenland. Er wordt aandacht besteed aan gebaren, stereotypen, gebruiken en gewoonten, communicatiestrategieën en aan vertaalvaardigheid. ERK A2.</p> <p>Materiaal: Reader El mundo es mío en online omgeving.</p> <p>Vorbereiding op toetsing: De leerling oefent met de verschillende vertaalopdrachten en de woordenschat en grammatica die tijdens de bijeenkomsten worden aangeboden.</p>	(90 minuten)		
Berekening eindcijfer schoolexamen: $(M0133 + M0170 + M0171 + M0172 + M0173)/5$					

Overzicht domeinen per module:

	A	B	C	D	E	F	SE-STOF	CSE-STOF
M0133	X	X		X			X	
M0170	X			X			X	
M0171			X				X	
M0172		X	X				X	
M0173				X			X	

PTA Spaans Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024
Examenprogramma: https://www.examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-havo/2024/havo/f=/mvt_havovwo.pdf



Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Kijk- en luistervaardigheid

Domein C: Gespreksvaardigheid

Domein D: Schrijfvaardigheid

Domein E1: Literatuur

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep.

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op domein A.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op: de domeinen en subdomeinen waarop het centraal examen geen betrekking heeft; indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: één of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft; indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Q-highschool SPAANS HAVO

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen: wat moet de leerling kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: Hoe bereidt de leerling zich voor/wordt de leerling voorbereid op de toets?	Toetsvorm, -duur en -code)	Herkansing ja/nee?	Weging
Leerjaar 3 of 4 blok 1 en 4	Domein A: leesvaardigheid Domein B: kijk- en luister-vaardigheid Domein D: schrijfvaardigheid	Basismodule Hoe overleef ik mijn vakantie in Spanje?(verplichte module) Inhoud: De leerling leert om in het Spaans een accommodatie te boeken, deel te nemen aan een excursie en om kaartjes te kopen voor het openbaar vervoer. ERK A1. Materiaal: Reader Actualidades en online omgeving Vorbereiding op toetsing: In de lessen wordt aandacht besteed aan woordenschat en grammatica passend bij het thema. De leerling oefent hiermee ook zelfstandig. Daarnaast kiest de leerling een vakantiebestemming om zelf de geleerde kennis op toe te passen.	M0133 Praktische opdracht	Ja	1
Leerjaar 4 blok 3	Domein D: schrijfvaardigheid Domein E1: literatuur	Actualidades (verplichte module) Inhoud: We bestuderen de achtergrond en actualiteit van diverse Spaans-Amerikaanse landen, woordenschat passend bij die landen en bij de media en de verleden tijd. ERK A2. Daarnaast bestudeert de leerling zelfstandig een (deel van een) literair werk uit Latijns-Amerika. Materiaal: Reader Actualidades, online omgeving en diverse Spaanstalige nieuwsmedia. Vorbereiding op toetsing: De leerling bestudeert gedurende de hele periode één land in Latijns-	M0170 Praktische opdracht Blog schrijven	nee	1

		Amerika en houdt hierover een blog bij. Daarnaast oefent hij met de aangeboden woordenschat en grammatica, waaronder de <i>pretérito indefinido</i> .			
Leerjaar 4 blok 2	Domein C: gespreksvaardigheid Subdomein C1: gesprekken voeren Subdomein: C2: spreken	Días festivos: La vida es una fiesta (verplichte module) Inhoud: De leerling bestudeert verschillende feestdagen in de Spaanstalige wereld en leert te presenteren en converseren over tradities en gewoonten, in de tegenwoordige en verleden tijd ERK A2. Materiaal Reader Días Festivos en online omgeving. Vorbereiding op toetsing: De leerling oefent met de aangeboden woordenschat en met de <i>pretérito imperfecto</i> . Hij bestudeert zelfstandig een zelf gekozen feestdag uit de Spaanstalige wereld.	M0171 Mondelinge toets (20 minuten) Presentatie/conversatie	ja	1
Leerjaar 4 blok 1	Domein B: kijk en luistervaardigheid Domein D: schrijfvaardigheid Domein E1: literatuur	Música (verplichte module) Inhoud: De leerling leert woordenschat die te maken heeft met thema <i>muziek</i> . We bestuderen traditionele muziekstijlen uit de Spaanstalige wereld. De leerling leert te vertellen over wat hij leuk vindt (<i>gustar</i>) en om de taal creatief te gebruiken ERK A1. Ook komen verschillende gedichten aan bod. Materiaal: Reader <i>Música</i> en online omgeving. Vorbereiding op toetsing: Tijdens de bijeenkomsten wordt veel aandacht besteed aan mondelinge vaardigheden. De leerling oefent zelfstandig verder met de aangeboden woordenschat en grammatica.	M0172 Mondelinge toets (10 minuten) + PO (creatieve opdracht) Mondeling en PO hebben gelijke weging	nee	1
Leerjaar 4 blok 4	Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	El mundo es mío (verplichte module) Inhoud: De leerling leert om zich zowel verbaal als non-verbaal te redden in alledaagse situaties in het	M0173 Schriftelijke toets (90 minuten)	ja	1

		<p>buitenland. Er wordt aandacht besteed aan gebaren, stereotypen, gebruiken en gewoonten, communicatiestrategieën en aan vertaalvaardigheid. De leerling leest een Spaans verhaal passend bij het thema. ERK A2.</p> <p>Materiaal: Reader El mundo es mío en online omgeving.</p> <p>Vorbereiding op toetsing: De leerling oefent met de verschillende vertaalopdrachten en de woordenschat en grammatica die tijdens de bijeenkomsten worden aangeboden.</p>			
<p>Leerjaar 5 Blok 1</p>	<p>Domein C: gespreksvaardigheid Subdomeinen: C1: gesprekken voeren C2: spreken</p>	<p>Examenmodule: Hablar como un nativo De leerling leert een gesprek te voeren op minimaal A2-niveau volgens het ERK. Materiaal: Reader Hablar Vorbereiding op toetsing: de leerling spreekt tijdens de bijeenkomsten met klasgenoten en native speakers en leert gespreksstrategieën.</p>	M0298	ja	2
<p>Leerjaar 5 blok 2</p>	<p>Domein B: kijk- en luistervaardigheid Domein D: schrijfvaardigheid Subdomeinen: D1: taalvaardigheden D2: strategische vaardigheden</p>	<p>Examenmodule: ¡A Escribir y a escuchar! Inhoud: In deze module ligt de focus op de taalvaardigheden schrijven en luisteren. De leerling leert formele en informele teksten te schrijven en audio- en videofragmenten te begrijpen op B1-niveau. Materiaal: Reader Escribir, reader Escuchar Vorbereiding op toetsing: De leerling maakt diverse schriftelijke opdrachten en verbetert deze met behulp</p>	<p>M0299 Kijk- en luistertoets (60 minuten) (Weging 2) Schriftelijke toets (90 minuten) (Weging 2)</p>	<p>Nee Ja</p>	<p>4 (2+2)</p>

		van (peer)feedback. De leerling oefent met fragmenten uit diverse bronnen, waaronder het DELE-examen.			
Leerjaar 5 blok 3	Domein A: leesvaardigheid Domein E: literatuur Subdomein E1: literaire ontwikkeling Subdomein E2: Literaire begrippen Subdomein E3: literatuurgeschiedenis	Examenmodule Literatura hispana In deze module ligt nadruk op leesvaardigheid Inhoud: De leerling bestudeert de literatuur en literatuurgeschiedenis van Spanje en diverse Spaans-Amerikaanse landen. Hij leert om de werken in historische context te plaatsen. Materiaal: Diverse werken van Spaanse en Spaans-Amerikaanse auteurs. Vorbereiding op toetsing: De leerling leest de te bestuderen werken en leert over de historische context.	M0220 Schriftelijke toets (90 minuten)	ja	2
Berekening eindcijfer schoolexamen: (M0133 + M0170 + M0171 + M0172 + M0173)+ 2*M0298+ 2*M0220 + 4*M0299) / 13					

Overzicht domeinen per module:

	A	B	C	D	E1	F	SE-STOF	CSE-STOF
M0133	X	X		X			X	X
M0170				X	X		X	
M0171			X				X	
M0172		X		X	X		X	
M0173	X					X		X
M0298			X				X	
M0218		X		X			X	
M0220	X				X			X

PTA Wiskunde D Q-highschool schooljaar 2023-2024 cohort HAVO 2022-2024

Examenprogramma: [examenprogramma_wiskunde_d_havo.pdf \(examenblad.nl\)](#)



Het examenprogramma bestaat uit de volgende 5 domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Statistiek en kansrekening

Domein C: Ruimte meetkunde

Domein D: Wiskunde in technologie

Domein E: Keuzeonderwerpen

Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen.

Het schoolexamen heeft betrekking op

- de domeinen A, B, C, D en E
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest, naast de keuzeonderwerpen bedoeld bij domein E, andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

PTA Q-highschool Wiskunde D HAVO

Afname periode	Domeinen/subdomeinen/eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma: Hoe bereidt de leerling zich voor op de toets?	Toetscode, -vorm en -duur	Herkansing ja/nee?	Weging
Leerjaar 4 en 5	Domein A: Vaardigheden Subdomein A1: Algemene vaardigheden Subdomein A2: Profielspecifieke vaardigheden Subdomein A3: Wiskunde vaardigheden	De bedoelde vaardigheden komen terug in alle hieronder genoemde modules en worden gecombineerd getoetst met de theorie	nvt	nvt	nvt
Leerjaar 4 en 5 blok 1 [Niet meer: blok 3] blok 3	Domein B: Statistiek en kansrekening Subdomein B1: Visualisatie en interpretatie van data Subdomein B2: Combinatoriek 5 Subdomein B3: Kansbegrip Subdomein B4: Kansverdelingen Subdomein B5: Toepassingen van statistische verwerkingsmethoden Subdomein B6: Profielspecifieke verdieping	Module: Combinatoriek en Kansrekening Leerling bereidt zich voor met behulp van een <u>syllabus</u> (zie toelichting onder deze tabel) Module: Kansverdelingen m.b.v. syllabus <i>NB. Deze module wordt m.i.v. het schooljaar '23 –'24 niet meer aangeboden.</i> Module: Statistiek m.b.v. syllabus	M0036 Schriftelijke toets 90 minuten M0056 Schriftelijke toets 90 minuten M0057 Schriftelijke toets 90 minuten	ja ja ja	1 1 1
Leerjaar 4 of 5 blok 1	Domein C: Ruimte meetkunde Subdomein C1: Oppervlakte en inhoud Subdomein C2: Fragmenttekeningen van ruimtelijke objecten Subdomein C3: Onderlinge ligging van punten, lijnen, vlakken in concrete situaties Subdomein C4: Coördinaten en vectoren	Module: Meetkunde 1 m.b.v. syllabus	M0131 Schriftelijke toets 90 minuten	ja	1

Leerjaar 4 en 5 blok 2 blok 4	Domein D: Wiskunde in technologie	Module: Wiskunde en technologie voor wiskunde D (dagmodule)	M0114 Praktische opdracht	Nee	1
		Module: Complexe getallen m.b.v. syllabus	M0037 Schriftelijke toets 90 minuten	ja	1
Leerjaar 4 of 5	Domein E: Keuzeonderwerpen	1 keuzemodule verplicht voor HAVO Het keuzeprogramma wordt de komende tijd uitgebreid. Voor elke keuzemodule is een syllabus samengesteld	Schriftelijke toets 90 minuten	ja	1
blok 2		Module: Differentiëren m.b.v. syllabus	M0175 (weging 1)		
blok 2 en 4		Module: Cryptografie en Getaltheorie voor wiskunde m.b.v. syllabus *	M00249 (weging 1)		
Blok 2 en 4		Module: Lineaire algebra m.b.v. syllabus **	M0110 (weging 1)		
Blok 2 en 4		Module: Grafentheorie m.b.v. syllabus**	M0294 (weging 1)		
Blok 2 en 4		Module: Numerieke wiskunde m.b.v. syllabus **	M0176 (weging 1)		
Berekening eindcijfer schoolexamen: (M0036 + M0056 + M0057 + M0131 + M0114 + M0037 + (M0175 of M0249 of M0110 of M0294 of M0176))/ 7					

*: module wordt in schooljaar '23-'24 in blok 2 als zelfstudie module en in blok 4 als reguliere module aangeboden

** : module wordt in schooljaar '23-'24 in blok 2 als reguliere en in blok 4 als zelf studiemodule aangeboden

Overzicht domeinen per module:

	A	B	C	D	E		SE-STOF	CSE-STOF
M0036	X	X					X	
M0056	X	X					X	
M0057	X	X					X	
M0131	X		X				X	
M0114	X			X			X	
M0037	X			X			X	
M0175	X				X		X	
M0249	X				X		X	
M0110	X				X		X	
M0294	X				X		X	
M0176	X				X		X	

Opmerking

Bij elke module hoort een syllabus. De syllabus bestaat uit een studiewijzer en aanvullend materiaal. Voor de leerling is de studiewijzer leidend. Hierin staat exact omschreven wat er successievelijk moet worden bestudeerd en uitgevoerd. De studiewijzer bevat verwijzingen naar andere documenten, websites, video's, etc. Diverse modules bevatten facultatieve onderdelen, bedoeld ter verrijking en/of verdieping. Een en ander wordt duidelijk aangegeven in de studiewijzer. De syllabus wordt in z'n geheel zowel als hard copy als digitaal ter beschikking gesteld en omdat alle leerstof hierin is terug te vinden en van alle opgaven uitwerkingen voorhanden zijn, kunnen leerlingen ervoor kiezen modules in zelfstudie te doen.